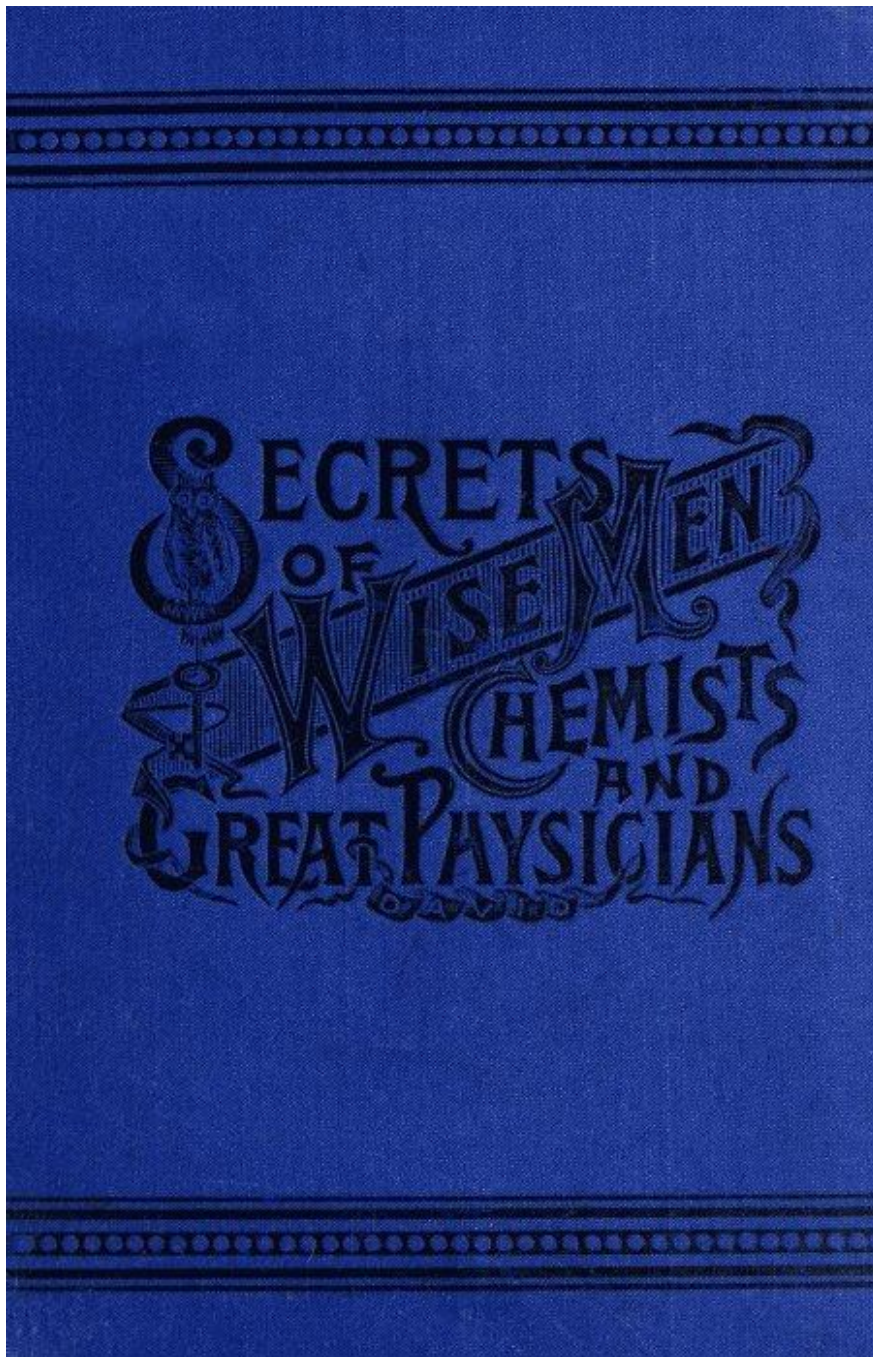


Секреты мудрецов, химиков и великих врачей

Уильям К. Дэвид



Электронная книга проекта Гутенберга « » Секреты мудрецов, химиков и великих врачей

Эта электронная книга предназначена для бесплатного использования в любой точке США и большинства других стран мира практически без каких-либо ограничений. Вы можете копировать, передавать или повторно использовать ее в соответствии с условиями лицензии проекта «Гутенберг», прилагаемой к этой электронной книге или доступной онлайн по [адресу www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org). Если вы не проживаете в США, перед использованием этой электронной книги вам необходимо ознакомиться с законодательством страны, в которой вы проживаете.

Название: Секреты мудрецов, химиков и великих врачей

Автор: Уильям К. Дэвид

Дата выпуска: 28 августа 2014 г. [электронная книга № 46711]

Последнее обновление: 24 октября 2024 г.

Язык: английский

Благодарности: Произведено Крисом Керноу, Тирсом Халливеллом и командой онлайн-корректоров <http://www.pgdp.net> (Этот файл был создан на основе изображений, любезно предоставленных The Internet Archive)

*** НАЧАЛО ЭЛЕКТРОННОЙ КНИГИ ПРОЕКТА ГУТЕНБЕРГ «СЕКРЕТЫ МУДРЕЦОВ, ХИМИКОВ И ВЕЛИКИХ ВРАЧЕЙ» ***

Примечания транскрибатора:

В этой транскрипции черная пунктирная подчёркивание обозначает гиперссылку на страницу, иллюстрацию или сноску; гиперссылки также выделяются голубым цветом, когда на них наводится курсор мыши. Красная пунктирная подчёркивание обозначает наличие комментария, который можно увидеть, наведя курсор мыши на подчёркнутый текст. Номера страниц указаны в правом поле.

Текст содержит необычные типографские символы, которые не всегда отображаются правильно во всех браузерах. Если некоторые символы выглядят ненормально, сначала убедитесь, что в настройках браузера выбрана кодировка Unicode (UTF-8). Возможно, вам также потребуется изменить шрифт браузера по умолчанию на один из менее распространенных шрифтов, таких как Arial Unicode MS, DejaVu, FreeSerif или Segoe UI Symbol.

Текст содержит много дробных чисел, некоторые из которых нечетко видны, и точность их транскрипции не может быть гарантирована.

Ошибки и несоответствия:

Аномалии в пунктуации были исправлены без уведомления (например, отсутствующие точки, запятые и точки с запятой, неправильные или отсутствующие кавычки, непарные скобки).

Однозначные типографские ошибки были исправлены в тексте, но [перечислены](#) в конце транскрипции.

Несоответствия в написании, такие как приведенные ниже, не были изменены:

chrystals/crystals

chrystallized/crystallized

table-spoonful/tablespoonful
tea-spoonful/teaspoonful
casters/castors.

Архаичные написания не были изменены, например, River Platte, drouth (засуха), maleable, inclosed.

Несколько избыточных повторений слов «the» и «to» были удалены.

Пропущенное слово («way») было вставлено как [way], а несколько отсутствующих символов степени были вставлены без указания.

Записи в указателе не расположены в строгой алфавитной последовательности.

Заголовки и подписи не имеют единого стиля (шрифт, пунктуация).

Для удобства читателей переписчик добавил краткое оглавление.



*Yours truly,
Wm. L. David.*


СЕКРЕТЫ МУДРЕЦОВ, ХИМИКОВ И ВЕЛИКИХ ВРАЧЕЙ

СОСТАВЛЕННЫЕ И НАПИСАННЫЕ В. М. ДЭВИДОМ, АВТОРОМ «КРАТКОГО ПРАВИЛА
АРИФМЕТИКИ И СУДЫ БУХГАЛТЕРА», «ВЕЧНЫХ ДИСКОВЫХ КАЛЕНДАРЕЙ» И Т. Д.

Тридцать восемь иллюстраций.

1889

У. К. ДЭВИД

ИЗДАТЕЛЬ,

LOCK BOX 507,
ЧИКАГО.

[Изображение титульного листа](#)

СОДЕРЖАНИЕ.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

УКАЗАТЕЛЬ.

ЧАСТЬ I. — РАЗНОЕ.

ЧАСТЬ II. — СЦЕНИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ.

ЧАСТЬ III. — МЕДИЦИНА.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Удивительно, как много крупных предприятий и состояний зависят от нескольких простых секретов торговли, знание которых сбивает с толку конкурентов и уничтожает всякую конкуренцию. Ревностная забота, с которой охраняется специальная информация в торговле и производстве, часто делает получение одной-единственной рецептуры или формулы монументальной задачей. Таким образом, можно представить себе, какой огромный труд и затраты необходимы для составления работы такого рода. Книг с рецептами довольно много, но для обычного человека их ценность слишком часто скрыта под массой бессмысленных слов. При подготовке этой работы ставилась цель представить все лучшие и новейшие практические рецепты, предписания и секреты производства. Было тщательно изучено более четверти миллиона страниц отчетов патентно-ных ведомств, энциклопедий, торговых журналов, книг рецептов и других специальных публикаций. К знаниям, полученным из них, мы добавили оригинальные материалы, полученные от торговцев, химиков, а также опубликованные работы и частную практику некоторых из самых выдающихся врачей как в этой стране, так и в Европе, большая часть которых никогда ранее не публиковалась; все это

было тщательно проверено в тех случаях, когда существовали какие-либо сомнения. Вы обнаружите, что в книге содержится очень мало, если вообще есть, вводящих в заблуждение указаний. Рецепты были воспроизведены, после тщательного обдумывания, в том виде, в котором они были первоначально написаны. При их выполнении обращайтесь только к честным и способным аптекарям. При проверке рецептов следуйте инструкциям с особой тщательностью и практикуйтесь на небольшом количестве продукта, пока не добьетесь нужного результата. Понимая, что совершенства в чем-либо никогда не достигается, мы все же верим, что эта работа содержит больше действительно практической информации для использования широкими массами в повседневной жизни, чем любая другая подобная публикация.

Чикаго, март 1889 г. АВТОР.

ЧАСТЬ I. — РАЗНОЕ.

Желатиновая копировальная подложка.

[ГЕКТОГРАФ.]

С помощью этого процесса письмо, почтовая открытка, рисунок или другой рукописный документ могут быть скопированы от шестидесяти до ста раз с одного оригинала. Репродукции с копировальной подложки теперь допускаются к пересылке по почте как третьеклассные отправления, т. е. по цене один цент за каждые две унции или их часть. Мягкая желатиновая смесь, аналогичная той, что используется при изготовлении печатных валиков, изготавливается и заливается в неглубокие формы необходимого размера. Формы должны быть изготовлены из прочного цинка, иметь глубину полдюйма внутри и крышку или накрывку. Длина и ширина форм определяются типом копирования, которое необходимо выполнить. Форма всегда должна быть немного больше, чем используемая бумага. Три размера, приведенные ниже, подходят для большинства целей:

Размер почтовой открытки 4×6	дюйма.
Размер бумаги для записок 6 1/2×10	дюйма.
Размер полного письма 9×12	дюймов.

Композиция выполняется следующим образом:

Хороший клей 4	унции в среднем.
Глицерин 16	унций в среднем.
Вода 8	жидких унций.

Разбейте клей и замочите в воде на несколько часов, затем нагрейте на водяной бане до полного растворения. Затем добавьте глицерин и нагревайте вместе в течение некоторого времени, чтобы испарить часть воды, а затем процедите в кастрюлю, которая должна быть идеально ровной и заполненной примерно на две трети; снимите пену с помощью карты,

чтобы удалить пузырьки, и оставьте для охлаждения. Улучшение состоит в добавлении одной унции карбоната бария в жидкость, пока она теплая. Состав должен быть немного мягче для зимнего использования, чем для летнего, что можно сделать, добавив немного больше глицерина. Другой способ приготовления состава заключается в том, чтобы на ночь замочить в холодной воде лучший желатин или клей 1 часть, а излишки воды слить. Затем клей нагревают на водяной бане с добавлением от 10 до 12 частей глицерина, к которому можно добавить 4-6 частей мелко измельченного тяжелого шпата и одну часть декстрина, тщательно перемешивая. (Летом глицерина меньше.)

Письмо или эскиз, который необходимо скопировать, пишется на листе бумаги чернилами, специально приготовленными для этой цели (см. [чернила](#)). Для оригинала лучше всего использовать гладкую, хорошо проклеенную бумагу для письма, позволяющую чернилам высохнуть без использования промокательной бумаги. После написания оригинала положите его лицевой стороной вниз на блокнот и аккуратно потрите рукой, чтобы обеспечить контакт во всех точках. Оставьте на 2–6 минут, в зависимости от количества копий, которые вы хотите напечатать. В холодную погоду следует оставить на более длительное время, так как композиции требуется больше времени, чтобы впитать чернила. Осторожно снимите оригинал, и на подкладке будет виден обратный отпечаток. Чтобы снять копии, положите сухие листы бумаги на обратный отпечаток, слегка прижмите и быстро снимите.

Когда вы сделали все необходимые копии, сразу же смойте краску с поверхности губкой и большим количеством теплой воды; никогда не используйте горячую воду. Поверхность композиции выдерживает значительное трение, не боясь разрыва, если это делается аккуратно и осторожно. Убедитесь, что на губке нет песка и мелких частиц, а также избегайте царапин ногтями. Всегда мойте поверхность губкой перед использованием и высушивайте газетой. В холодную погоду, если композиция охлаждена, она не будет впитывать чернила должным образом, и копии будут блеклыми, если ее не подогреть до умеренной температуры. Внимание к этим деталям даст самые удовлетворительные результаты.

Фолиотипы.

Гораций М. Энгл из Мариетты, штат Пенсильвания, разработал метод получения отпечатков листьев необычайной красоты, которые он называет «фолиотипами». Некоторые образцы он отправил доктору Грей, выдающемуся ботанику, который назвал этот процесс новым способом и посоветовал ему отправить отчет об этом в *Botanical Gazette*, что он и сделал. Мы применили этот метод в соответствии с приведенным там объяснением (которое мы полностью перепечатаваем) с самыми восхитительными результатами, получив отпечатки некоторых красивых листьев, которые верно передают цвет и очертания природы со всеми их тонким узором: «Этот метод действительно полезен для ботаников, а также является изысканным развлечением для других людей, которые любят природу «по общим принципам». Для иллюстрирования монографий и подобных работ, где количество слишком ограничено, чтобы оправдать дорогостоящую литографию; для идентификации редких экземпляров или в качестве дополнения к гербариям, сочетая в себе портативность, неизменность и красоту, этот метод кажется особенно подходящим. Но помимо этого, другие могут найти увлекательное и поучительное развлечение в том, чтобы делать отпечатки всей флоры старой фермы, деревьев определенной рощи, местных однолетних растений округа, папоротников штата или любого другого особого поля, которое кажется наиболее привлекательным. Такие копии можно делать в специально предназначенной для этой цели тетради или, что еще лучше, на отдельных листах одинакового размера, так как в этом случае несовершенные копии можно выбрасывать, а когда работа будет завершена, их можно будет

назвать, классифицировать и переплести, создав том, имеющий реальную ценность и достойный гордости.

«Процесс заключается в использовании листа для создания оттиска, как печатник использует шрифт, чернила зеленого цвета, а давление прилагается вручную или с помощью пресса. Для работы понадобятся (1) небольшой чернильный валик, такой как используют печатники для ручного нанесения чернил на шрифт при печати пробных оттисков; (2) прочное оконное стекло (подходящий размер — 10×12) надежно закрепленное (не приклеенное, так как оно может деформироваться и разбиться) на ровной доске, примерно в два раза превышающей его поверхность, например 10×24. Небольшое количество чернил наносится на стекло и распределяется ножом, после чего равномерно распределяется по всей поверхности с помощью чернильного валика. Когда это будет тщательно сделано, лист, который нужно скопировать, кладется на кусок макулатуры и прокрашивается, нанося валик один или несколько раз с умеренным давлением. Это оставляет пленку чернил на жилках и сетке листа, который затем следует поместить на кусок чистой бумаги и в течение нескольких секунд прижать с значительным давлением. Когда лист снимается с бумаги, работа закончена.

«Для достижения наилучших результатов необходимо тщательно соблюдать несколько моментов. Приобретите четверть или полфунта темно-зеленых чернил, которые продаются в складных тубах по цене от 50 центов до 2 долларов за фунт, в зависимости от качества. В продаже они всегда слишком густые для этой цели, и их следует разбавить, добавив несколько капель бальзама копайбы к количеству чернил, которое можно взять на соломинку. Многое зависит от правильной консистенции чернил. При нанесении чернил лист может скручиваться на валике, но он должен легко от него отрываться. Если он плотно прилипает, значит чернила слишком густые. Следите за тем, чтобы чернила были равномерно распределены по стеклу и валику, так как очень важно, чтобы каждая часть листа была покрыта одинаковым слоем чернил. Если лист большой, наносите чернила по частям, постоянно смачивая валик. Вальчик длиной три дюйма, стоимостью сорок центов, подойдет для всех мелких листьев и ветвей растений. После использования очистите вальчик и стекло бензином. Если лист имеет мелкие прожилки, лучший отпечаток получается с нижней поверхности, но если прожилки крупные и грубые, можно использовать верхнюю поверхность. Если образец мясистый или хрупкий, дайте ему завянуть, пока он не станет более гибким, или, при необходимости, сначала его можно отжать и высушить. В большинстве случаев лучший отпечаток получается после одного или двух нажатий, так как лист лучше впитывает чернила после нескольких нанесений. Для общей работы лучше всего подходит высококачественная бумага без проклейки, слегка увлажненная путем помещения между листами влажной газеты, но в других случаях бумага с проклейкой даст отпечаток, который позволит фолиотипу (позвольте мне придумать это слово) выдержать сравнение с хорошей литографией. Я считаю, что копировальный пресс очень полезен при изготовлении оттиска, особенно если лист кожистый. Если он мягкий, его следует покрыть несколькими слоями газеты. Если она имеет неравномерную толщину, на тонкие части можно положить бумагу, чтобы давление было равномерным. Это необходимо для всех листьев с толстыми стеблями. Если ветка очень неровная или хрупкая, или при отсутствии пресса любого типа, образец можно накрыть несколькими слоями бумаги и удерживать одной рукой, а другой рукой прикладывать давление большим пальцем или ладонью, как требуется.

«Эти подробности являются максимально полными. Эксперименты приведут к многим улучшениям в деталях. Проявите тактичность и аккуратность, и вы будете удивлены результатом».

Огнетушители.

Ручные гранаты.

Профессор Ф. С. Кедзи из Мичиганского государственного сельскохозяйственного колледжа после серии анализов и экспериментов делает несколько важных выводов о ценности ручных гранат в статье, опубликованной в Chicago Sanitary News. Ручная граната Harden была вскрыта, и содержащийся в ней раствор был подвергнут качественному анализу. Он состоял из поваренной соли, сульфата извести и небольшого количества ацетата натрия. Основным ингредиентом была поваренная соль.

Была предпринята попытка определить (1) обладает ли раствор в гранатах большей тушащей способностью, чем вода; (2) если раствор обладает большей тушащей способностью, чем вода, то каков основной ингредиент раствора. Первый вопрос, который возник в отношении состава гранат, был следующим: содержали ли они углекислый газ или какое-либо вещество, которое при нагревании выделяло бы газ? Открыв гранаты под водой и собрав выделившийся газ, было установлено, что среднее количество углекислого газа, содержащегося в одной гранате, составляло около одного кубического дюйма. При кипячении раствора выделялось еще небольшое количество газа, но в целом его было недостаточно, чтобы иметь практическую пользу при тушении пожара. Тогда стало ясно, что тушащая способность заключалась в самом растворе. Заменяв раствор в гранате чистой водой, тушащая способность, хотя и превосходила ту, которую имела вода, вылитая из блюда на горящие доски, все же была намного меньше, чем способность раствора.

В результате тщательной серии испытаний было установлено, что основным ингредиентом является поваренная соль. В ходе ряда экспериментов было обнаружено, что при разбивании гранаты или бутылки с сильным рассолом посреди горящего керосина пламя почти мгновенно гасло. Пары, казалось, распространялись во всех направлениях от места попадания солевого раствора на доску, гася пламя по мере распространения. Были также приготовлены сильные растворы сульфата натрия, гипосульфита натрия, буры (бибората натрия) и бикарбоната натрия и испытаны в качестве огнетушителей. Некоторые из них работали так же хорошо, но ни один не был лучше потасканной соли в тушении огня. Затем был проведен эксперимент по наполнению бутылок солевым раствором и образованию углекислого газа путем добавления извести и серной кислоты и плотного закупоривания. Практического увеличения тушащей способности от этого добавления замечено не было. В большинстве случаев углекислый газ выходил из бутылок в течение четырех дней, что доказало нецелесообразность использования стеклянных сосудов с пробками в качестве средства хранения CO_2 под давлением для тушения пожаров.

Вывод, сделанный на основе этих и многих других экспериментов, заключался в том, что раствор Хардена обладает *гораздо большей* тушащей способностью, чем вода, и что эта способность обусловлена содержанием в растворе поваренной соли. Затем мы изготовили несколько самодельных гранат, используя плоские бутылки, скрепленные между собой проволокой. Использование двух бутылок таким образом гарантирует их разбивание при ударе о горящий предмет, что не всегда происходит при использовании только одной бутылки. Бутылки, наполненные рассолом и скрепленные между собой, разбивались рядом с гранатами Хардена и оказались столь же эффективными.

Таким образом, эксперимент показал, что любой человек может изготовить такие же хорошие и эффективные гранаты, как те, что предлагаются на рынке по цене 7 и 10 долларов

за дюжину. Бутылки, наполненные соевым раствором и размещенные по помещению, обеспечат значительную защиту, особенно при использовании на пламени, когда пожар только начинается. Соевые растворы имеют еще одно преимущество: они не замерзают — по крайней мере, не настолько, чтобы разорвать бутылки.

Затем был исследован ручной огнетушитель Льюиса. Он состоит из жестяной трубки длиной около двух футов, содержащей 34 жидких унции соды в слабом растворе аммиака. По результатам испытаний мы не заметили какого-либо заметного превосходства над соевым раствором, используемым в гранате Хардена. Его недостаток заключается в том, что он не разбивается при бросании, а открывается путем извлечения пробки из одного конца трубки, что требует резкого рывка. Затем оператор распыляет раствор на огонь.

Ниже мы приводим ряд огнетушащих составов, которые высоко рекомендуются различными органами:

Мюнхенский порошок для тушения пожаров.

Обычная соль 43	процент.
Квасцы 19,5	процента.
Соль Глаубера 5,1	процента.
Сода 3,5	процентов.
Водородный стекло6,6	процента.
Вода22,3	процента.

Пожаротушащий порошок Ричардсона.

Квасцы 4 1/2	фунта.
Поваренная соль 10	фунтов.
Соль Глаубера 1	фунт.
Сода 1	фунт.
Водяной стакан 1 1/2	фунта.

Венский порошок для тушения пожаров.

Зеленый купорос 4	части.
Сульфат аммония 16	части.
Вода 100	части.

Пожаротушащий порошок Протео.

Карбонат натрия 8	фунтов.
Квасцы 4	фунта.
Бура 3	фунта.
Карбонат калия 1	фунт.
Раствор силиката натрия 24	фунта.

Тщательно перемешайте и добавьте 1 1/2 фунта этой смеси на каждый галлон воды, когда это необходимо.

Перенос фотографий.

[НА СТЕКЛЕ.]

Этот красивый и ценный процесс переноса фотографий на простую или цветную работу преподается по высоким ценам под различными высокими названиями, такими как «римское искусство» и т. д. Фотографии, которые были бы испачканы, выцвели и испорчены, если бы остались на карточке, можно перенести и сохранить на долгие годы.

Отделите бумажный отпечаток от фона или карточки с помощью пара, после чего тщательно высушите. Слегка нагрейте стекло и равномерно покройте его бальзамом или лаком для негативов, а затем поместите отпечаток лицевой стороной вниз на подготовленную поверхность. После тщательного разглаживания отложите в прохладное место, пока лак не затвердеет. Затем нанесите воду и мягким кусочком каучуковой резины сотрите бумагу, чтобы оставить фотографическое изображение на лакированном стекле.

Штамповка узоров.

Нарисуйте узор на плотной бумаге и сделайте мелкие отверстия по всем линиям острием острого инструмента, посыпьте отверстия следующим порошком, удалите узор и прогладьте ткань теплым утюгом, после чего узор закрепится. Можно использовать любой желаемый цвет, например, прусский синий, хром-зеленый, желтый, киноварь и т. д.:

Мелкая белая канифоль	2 унции.
Сандаровая смола	4 унции.
Краситель	2 унции.

Порошок очень мелкий, смешать и просеять через сито.

Волшебная бумага.

[ДЛЯ ПЕРЕНОСА И КОПИРОВАНИЯ.]

Эта бумага является действительно ценным товаром и производится и продается под различными названиями, такими как «стилограф», «процесс быстрого копирования» и т. д. Она используется в основном продавцами для ведения учета своих продаж, так как одним написанием можно сделать три копии одновременно. Таким образом, коммивояжеры могут одним написанием дать копию своей продажи клиенту (что часто требуется), другую отправить в свою фирму, а третью оставить для себя. Подобным образом он используется почти во всех крупных магазинах и многими частными лицами в деловой переписке. Он также ценен для переноса рисунков в вышивке и снятия отпечатков листьев для гербариев и т. д., что он делает прекрасно, но для последней цели ничто не сравнится с ранее описанным методом фолиотипа.

Бумага изготавливается путем смешивания чистого сала или сладкого масла до консистенции сливок с любой из следующих красок, цвет которой желателен: прусский синий, ламповая чернь, венецианский красный или хром зеленый, каждую из которых следует растереть ножом на тарелке или плоской поверхности до однородной консистенции. Используйте довольно тонкую, но прочную бумагу; нанесите губкой и вытрите как можно суше. Положите листы между неокрашенной бумагой или газетой и прижмите, положив на

них книги или другой плоский предмет, пока излишки масла не впитаются, после чего бумага будет готова к использованию.

Для копирования писем и заказов. — По желанию можно сделать *две* или *три* копии за один раз. Чтобы сделать *две* копии, поместите лист магической бумаги между двумя листами, выбранными для заказа, счета или письма, и напишите на верхнем листе твердым графитовым карандашом (чем тверже графит, тем чище копия). Лучше всего подложить под все листы кусок твердого картона во время письма.

Чтобы сделать *три* копии, используйте два листа магической бумаги, поместив один между первым и вторым листами, а другой — между вторым и третьим листами. Действуйте так же, как при создании двух копий, пишу на верхнем листе. Лучшие результаты дает прочная тонкая льняная бумага, но подойдет практически любой вид.

Для переноса вышивальных узоров. Поместите кусок тонкой бумаги на вышивку, чтобы не запачкать ее, затем положите магическую бумагу и накройте тканью, на которую хотите перенести узор для вышивания, закрепите булавками и потрите ручкой ложки, и все части рельефного узора отпечатаются на гладкой ткани.

Чтобы сделать отпечатки листьев, поместите лист между двумя листами волшебной бумаги и сильно потрите его; затем выньте лист и поместите его между двумя листами белой бумаги; потрите снова, и вы получите красивый отпечаток обеих сторон листа или цветка.

Чистящие средства.

Средство для удаления жира Lightning Grease Renovator.

Отличный универсальный препарат для удаления жира, краски и т. д.

Кастильское мыло (мелко нарезанное) 4	унции.
Горячая вода 1	кварта.

Растворить, после чего добавить и тщательно перемешать

Аквааммиак 4	унции.
Серный эфир 1	унция.
Глицерин 1	унция.
Спирт 1	унция.
Вода 1	кварта.

Элегантный универсальный препарат для чистки перчаток, шелка и т. д. готовится следующим образом:

Дезодорированный бензин (или бензин) 1	пинты.
Спирт, хлороформ и эфир, по 1/2	жидкой унции.

Смешайте и добавьте духи, лаванду или любой другой желаемый аромат. Не используйте вблизи открытого огня.

«Гантейн» для очистки перчаток. Препарат, продаваемый под этим названием, изготавливается следующим образом: растворите 6 частей мыла в 2 частях воды; добавьте 4

части отбеливающего раствора и 1/4 части аммиачной воды. Протрите перчатки жидкостью до очистки.

Чистка потускневших серебряных изделий.

[ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ВСЕМИ ВЕДУЩИМИ ЮВЕЛИРАМИ.]

Цианид калия	3 унции.
Мягкая вода	2 галлона.

Смешайте и растворите. Пометьте как «яд» и храните в недоступном для детей месте. Очистите изделие от жира; погрузите в раствор до удаления налета, но не дольше (и ни в коем случае не оставляйте в растворе слишком долго). После погружения изделие необходимо вынуть и тщательно промыть в нескольких водах (желательно теплой), затем высушить мягкой тряпкой или опилками.

Другой безопасный и дешевый метод заключается в использовании насыщенного раствора гипосульфита натрия с добавлением небольшого количества просеянной кальцинированной извести. Нанесите раствор кистью или тряпкой до удаления налета.

Средство для чистки ковров Clark's Wash.

Раствор 1. Растворите 10 частей мыла в 20 частях воды, добавьте 3 1/2 части соды и по половине части жидкого аммиака и спирта.

Раствор 2. — Это *собственно чистящая жидкость*, состоящая из 4 частей жидкого аммиака и 3 частей спирта, разбавленного водой.

Сначала используется последний раствор, а когда размягченная им грязь удалена, наносится мыльный раствор. Обработанные таким образом ковры восстанавливают свои первоначальные цвета во всей их свежести, а вся операция по стирке и сушке большого ковра занимает всего два часа, причем ковер не нужно снимать.

Универсальная таблица пятен.

Показывает, какие средства следует использовать для удаления любого вида пятен с любого вида ткани. Красные кислотные пятна удаляются аммиаком, после чего следует тщательно промыть водой. Пятна от ожогов азотной кислоты являются постоянными. При использовании эфира и бензина необходимо соблюдать особую осторожность. Держите открытую бутылку и очищаемую ткань вдали от открытого огня или пламени. Эфир особенно летуч, поэтому открытая бутылка может воспламениться от газовой горелки или пламени на расстоянии нескольких футов, если есть сквозняк. Будьте предельно осторожны.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ТАБЛИЦА УДАЛЕНИЯ ПЯТЕН.

ТИП ПЯТИ.	С льна.	ЦВЕТНЫЕ ТКАНИ.		Шёлк.
		Хлопка.	Шерсть.	
Сахар, желатин, кровь, яичный белок.	Простое стирание в воде.			
Жир	Мыльная вода,	Теплая	Мыльная вода,	Бензин, эфир,

	щелочные растворы.	мыльная вода.	спиртовой раствор аммиака.	спиртовой раствор аммиака, поташ, магнезия, мел, яичный желток.
Лак и масляная краска.	Скипидар, бензин и, наконец, мыло.			Бензин, эфир, мыло; тщательное втирание.
Стеарин.	Спирт 95%.			
Растительные красители, красное вино, фрукты, красные чернила.	Сероводородные пары, теплая хлорная вода.	Промывание теплой мыльной водой или жидким аммиаком.		Как указано выше, аккуратно и осторожно втирать.
Ализариновые чернила.	Винная кислота; чем старше пятно, тем более концентрированный раствор.	Разбавленный раствор винной кислоты, если позволяет ткань.		Как указано выше.
Ржавчина и чернила из желчных орехов.	Теплый раствор щавелевой кислоты, разбавленная соляная кислота и, наконец, опилки олова ().	Повторная стирка с растворенной лимонной кислотой, если ткань хорошо окрашена.	То же, что и для хлопка, но разбавленной соляной кислотой, если шерсть окрашена натуральными красителями.	Ничего нельзя сделать; все попытки только усугубляют проблему.
Известь и щелочные растворы.	Простое стирание в воде.	Капание разбавленной азотной кислоты по капле на пятно. Предварительно увлажненное пятно стирается пальцем.		
Таннин, зеленые скорлупы орехов.	Оде-Жавель, теплая хлорная вода, концентрированный раствор винной кислоты.	Более или менее концентрированная хлорная вода, в зависимости от характера и оттенка ткани, и поочередная стирка водой.		
Каменноугольная смола, вагонная смазка.	Мыло, скипидарное масло, чередуя с струей воды.	Втирание сала, затем мытье мылом, а через некоторое время поочередное промывание скипидарным маслом и водой.		То же, что и для цветных тканей; вместо скипидара использовать бензин; струя воды должна попадать на

обратную
сторону пятна.

Моющая жидкость Либига.

СЭКОНОМЬТЕ ПОЛОВИНУ ТРУДА ПРИ СТИРКЕ.

Сода кальцинированная ¹	фунт.
Известь 1/2	фунта.
Вода 5	кварты.

Кипятите в течение короткого времени, периодически помешивая; затем дайте осесть и слейте прозрачную жидкость в бутылку или кувшин и закройте пробкой для использования. Замочите одежду на ночь в простой воде; отожмите и намыльте манжеты, воротники и грязные или запятнанные места. Наполните котел водой, и когда она закипит, добавьте чайную чашку жидкости, затем положите одежду и кипятите в течение получаса, после чего слегка потрите только одной пеной, хорошо прополоскав в синьке, и все готово.

Для каждого дополнительного котла с одеждой добавьте полстакана жидкости; конечно, кипятите в одной и той же воде на протяжении всего стирки. Если в котле требуется больше воды для последней одежды, наберите ее из ванны с мыльной водой. Замочите шерстяные и ситцевые вещи в мыльной воде, в которой вы стирали белые вещи, а затем развесьте их, погрузив в кипящую воду из котла, если необходимо; затем постирайте шерстяные и ситцевые вещи как обычно — конечно, стирая шерстяные вещи перед ситцевыми. Жидкость осветляет цвета, а не выцветает их. — *Доктор Чейз.*

Высококачественная жидкость для стирки. Эта жидкость не уступает лучшим из имеющихся на рынке, и, поскольку ее рекомендуется использовать проще, чем предыдущую, многие, несомненно, предпочтут ее:

Сода ⁴	фунта.
Бура 2	унции.
Винный камень 1	унция.
Аквааммиак 1/2	пинты.
Камфорный спирт 2	унции.
Скипидарное масло 1	унция.
Горячая вода 6	пинты.

Растворите соду, буру и винный камень в горячей воде и добавьте остальные ингредиенты. Замочите одежду на ночь в воде, в которую добавлена столовая ложка жидкости на каждый галлон воды; также добавьте немного в воду для стирки.

Как я глажу рубашки.

АВТОР: МИССИС ХАББАНДПЛИЗЕР.

Возьмите две унции спермацета, одну унцию белого воска, одну унцию парафина. Смешайте и положите в блюдце над чайником, в котором кипит вода, пока не растает, несколько раз помешивая. Затем дайте остыть, после чего положите в чистую коробку для использования.

Чтобы приготовить крахмал: для двух рубашек, воротников и манжет возьмите одну столовую ложку крахмала, растворенного в воде; натрите в него кусочек вышеуказанного вещества размером с фасоль. Залейте кипятком до густой консистенции, варите двадцать минут и оставьте остывать. Возьмите одну столовую ложку крахмала, растворите его в холодной воде (), а когда вареный крахмал станет теплым, налейте его, хорошо перемешайте и процедите. Высушите одежду, нанесите крахмал на изнаночную сторону и втирайте его. Будьте осторожны, чтобы крахмал втирался до тех пор, пока лицевая сторона не станет полностью влажной. Когда она хорошо пропитается, плотно заверните в чистую ткань. Им нужно полежать всего несколько минут. Растяните их на доске для глажения и влажной тканью разгладьте все складки. Накройте тонкой тканью и дважды прогладьте утюгом. Если это воротник или манжеты, переверните их и сделайте то же самое с другой стороны. Снимите ткань и прогладьте до полного высыхания. Если на груди есть складки, поднимите их перед глажением и просушите под ними. После того, как грудь полностью высохнет (для этого процесса полировки вам понадобится хорошая, гладкая, твердая доска размером примерно два на полтора фута — чем тверже, тем лучше — мраморная плита такого размера подойдет еще лучше), положите грудь на голую доску, окуните чистую белую ткань в воду, отожмите почти досуха, слегка протрите грудь, затем протрите ее сухой тканью и отполируйте обратной стороной утюга или полировальным утюгом. Если на изделие попала грязь, сотрите ее влажной тканью и снова отполируйте. Полировка не обязательно должна производиться в тот же день, когда изделия были отглажены. Если у вас ограниченное время или ваша работа прерывается звонками или другими обязанностями, отложите изделия в сторону после того, как они будут отглажены до полного высыхания.

Жидкое средство для стирки с синькой.

Растворимый прусский синий1	унция.
Щавелевая кислота 1/4	унция.
Кипящая вода 1	кварта.

Это позволяет получить отбеливатель самого высокого качества при небольших затратах.

Семейные моющие средства.

Мы не видим причин, по которым каждая экономная хозяйка не могла бы воспользоваться этими простыми методами приготовления дешевого мыла для стирки, поскольку они являются результатом практического опыта.

Лучшее мягкое мыло.

Возьмите 4 фунта белого мыла в брусках, мелко нарежьте его и растворите, нагревая в 4 галлонах мягкой воды, после чего добавьте 1 фунт соды. Растворите и тщательно перемешайте. При желании мыло можно сделать более густым, добавив меньше воды.

Твердое мыло со смальцем.

Сода и сало, по 6	фунта.
Известковое молоко 3	фунта.
Мягкая вода 4	галлона.

Растворите известь и соду в воде путем кипячения, перемешивания и отстаивания; слейте, затем верните в чайник (латунный или медный), добавьте сало и кипятите, пока не получится мыло. Затем перелейте в блюдо или формы, а когда остынет, нарежьте на бруски и высушите.

Белое твердое мыло с жиром.

Возьмите по 2 фунта свежеизвесткового извести, соды и жира; растворите соду в 1 галлоне кипящей мягкой воды, периодически помешивая каждые несколько часов, после чего дайте осесть, слейте прозрачную жидкость и кипятите в ней жир, пока он полностью не растворится; охладите в плоской коробке или кастрюле и нарежьте на бруски или куски по желанию. Можно ароматизировать маслом сассафраса или любым другим желаемым ароматизатором, добавив его после остывания.

Очистка загрязненных обоев.

Старый способ заключался в использовании черствого хлеба или хлеба, испеченного до нужной консистенции, но он редко дает удовлетворительные результаты, за исключением случаев, когда им пользуются эксперты, и даже тогда невозможно избежать царапин на поверхности обоев от острых концов корочки. В настоящее время используется тесто, известное лишь нескольким специалистам, занимающимся чисткой стен по контракту и зарабатывающим от 5 до 25 долларов в день, которое по всем параметрам намного превосходит все ранее известные средства. Стены можно чистить снова и снова, и каждый раз они будут выглядеть так же ярко, как новые обои.

Пшеничная мука	Три части.
Порошкообразная подготовленная кальцинированная известь	Одна часть.

Тщательно смешайте муку и мел и добавьте достаточно воды, чтобы получить тесто обычной консистенции. Возьмите небольшой кусочек — примерно в два раза больше куриного яйца. Прижмите его к стене и удалите грязь длинными движениями. После каждого движения втирайте грязь в тесто и продолжайте делать это, пока оно не станет бесполезным. Один литр смеси, используемой таким образом, позволит очистить стены комнаты хорошего размера.

Если вы хотите сохранить ингредиенты состава в секрете, можно добавить краситель, чтобы затруднить его распознавание. Если стены обесцвечены жиром или следами от головы людей, смешайте глину до консистенции крема, нанесите ее на пятно и оставьте до следующего дня, когда ее можно будет легко удалить перочинным ножом или щеткой.

Полировальные средства.

Полировальный порошок — для полировки серебряных и никелированных изделий, латуни, меди и т. д.:

Ископаемый кремнезем ²	унции.
Руж (или мелкий крокус мартис) 1/2	унции.
Подготовленный мел 1/2	фунта.

Разотрите ископаемый кремнезем в мелкий порошок и тщательно смешайте с мелом. Это не поцарапает самую тонкую поверхность. Используйте, растирая влажной губкой или тряпкой, а затем высушите замшей или сухой тряпкой.

Полировальные пасты.

Ископаемый кремнезем 1	унция.
Вазелин 1/2	фунта.
Хлопковое масло (или сладкое масло) 1	унция.
Субкарбонат железа 3	унции.
Эфирное масло миндаля 30	минима.

Измельчите ископаемый кремнезем до состояния очень мелкого порошка и смешайте его с железом; растопите вазелин, добавьте хлопковое масло, всыпьте порошки, перемешайте и, пока смесь остывает, добавьте ароматическое масло и перемешивайте до готовности, затем перелейте в коробки, похожие на обычные коробки для чернил. Нанесите пасту мягкой тряпкой, смоченной в пасте, и завершите чистой тканью. Вместо ископаемого кремнезема можно использовать подготовленный мел или белилу. Паста действует быстрее, чем полировальный порошок, и если изделия сильно корродированы, ее использование предпочтительнее.

Еще одна отличная паста, которую можно положить в коробки или сформировать в шарики и дать затвердеть, получается из мелко измельченного каменного порошка, тщательно просеянного через муслин или сито для волос, и замешанного с достаточным количеством мягкого мыла до образования густой пасты. К 1/2 фунта этой массы добавьте 1 3/4 жидких унций скипидарного масла.

Чистящий порошок для витрин, зеркал и т. д.

Смочите прокаленную магнезию чистым бензином. Смесь следует хранить в бутылках со стеклянными пробками, так как бензин очень летуч. Для использования нанесите немного смеси на ватный тампон и приложите к стеклу.

Чистка мрамора.

Протрите разбавленной водой соляной кислотой, следя за тем, чтобы она не была слишком концентрированной. Повторяйте процесс до очистки, затем промойте чистой водой. Если мрамор очень грязный, как в случае со старыми надгробиями, используйте следующее:

Соляная кислота 2	унции.
Уксусная кислота 1	унция.
Патина 1	драхма.

Смешайте, нанесите кистью и смойте чистой водой. Повторяйте до полного очищения, затем отполируйте пемзой, постоянно смачивая водой.

Мебельный лак.

Белый воск 5	унции.
Поташ 7 1/2	унции.

Слегка кипятите в течение пятнадцати минут, дайте остыть, а затем снимите воск, всплывший на поверхность. Нанесите воск на мебель и через час потрите ее шерстяной тканью, чтобы получить красивый блеск.

Французская полироль для мебели.

Это лучшее средство для восстановления блеска и цвета мебели:

Сурьмяное масло	3 жидких унций.
Льняное масло	12 жидких унций.
Спирт	6 жидких унций.
Шеллак	2 унции в среднем
Скипидарное масло	10 жидких унций.
Соляная кислота	1 унция.

Растворите шеллак в спирте и добавьте льняное масло и скипидар; затем добавьте соляную кислоту и сурьмяное масло, которые были предварительно смешаны, и тщательно перемешайте все вместе. Нанесите с помощью хлопковой ваты и завершите, сильно втирая кантонской фланелью или шерстяной тряпкой.

Кленовый сироп и сахар.

[Искусственный]

Удивительно, но девять десятых так называемого кленового сахара и кленового сиропа, продаваемых как подлинные продукты, являются не более чем искусно изготовленными подделками. Метод изготовления подделок наилучшего качества, которые действительно не поддаются обнаружению большинством продавцов и потребителей, очень дешев и прост: галлон сиропа стоит около пятидесяти центов, а сахар — столько же, сколько обычный дешевый сахар. Мистер Болдуин из Кентукки, сын известного первооткрывателя секрета производства кленового ароматизатора, рассказал нам, что различные производители имитации кленового сахара и сиропа в крупных городах заплатили его отцу тысячи долларов в качестве роялти за его открытие.

Заготовьте некоторое количество грубой внешней коры дерева, известного как гикори с чешуйчатой корой. Возьмите около 3 или 4 фунтов коры и варите в половине галлона воды, пока она не уменьшится до кварты, затем процедите и добавьте 5 фунтов обычного коричневого или желтого сахара; снова нагрейте, пока он полностью не растворится, и он будет готов к использованию. Чтобы сделать имитацию кленового сиропа, просто варите сироп, пока он снова не превратится в сахар, и, если все сделано правильно, вы получите вкус и внешний вид настоящего продукта.

Искусственный мед.

Очищенный сахар	10 фунта.
Чистый мед (процеженный)	3 фунта.
Мягкая вода	3 пинты.
Крем-винный камень	1 драхмы.
Эссенция перечной мяты	10 капли.

Растворите сахар в воде на слабом огне; снимите пену, добавьте мед и винный камень, предварительно растворенные в небольшом количестве воды; доведите до кипения, хорошо перемешайте, затем дайте остыть.

Искусственный лимонадный сироп.

Сахарный кусок 2	фунта.
Лимонная кислота 2	унции.
Концентрированная эссенция лимона 2	драхмы.
Эссенция миндаля 20	капли.
Горячая вода 2	пинты.

Растворите лимонную кислоту в горячей воде, добавьте сахар, а в конце — лимон и миндаль. Хорошо перемешайте, накройте тканью и оставьте до остывания. Две столовые ложки на стакан холодной воды — и вы получите отличный напиток, освежающий не хуже лучшего лимонада.

Лучший искусственный сидр.

Вода 25	галлона.
Мед (или мелкий сироп) 1 1/4	галлона.
Катеху (чистый) 6	драхм.
Квасцы 1 1/4	унции.
Дрожжи 1/2	пинты.

Брожать в течение пятнадцати дней в теплом месте, затем добавить:

Горькие миндальные орехи 2	унции.
Гвоздику 2	унции.
Виски 6	пинты.
Жженный сахар для окрашивания.	

Если кислоты слишком много, добавьте мед или сахар; если слишком сладко, добавьте яблочный уксус по вкусу.

Настоящий новоорлеанский медовуха.

Корень сарсапариллы (измельченный) 8	унции.
Солодка 8	унции.
Кора кассии (измельченная) 8	унции.
Гвоздика 2	унции.
Семена кориандра 3	унции.
Имбирь 8	унции.

Варить в течение пятнадцати минут в восьми галлонах воды и дать остыть, затем процедить через фланелевую тряпку и добавить в фонтан:

Сироп 12	пинты.
Мед 4	пинты.
Настойка имбиря 4	унции.

Раствор лимонной кислоты 4

унции.

Добавьте достаточно воды, чтобы получить десять галлонов, и наполните газом. — Проф. Э. С. Уэйн, в «Формуляре Килнера».

Разрыхлители.

Чистые разрыхлители имеют очень простой состав, при их приготовлении и закупке чистых ингредиентов требуется особая тщательность. Согласно рекламным заявлениям различных ведущих производителей, мы вынуждены изготавливать их самостоятельно, если хотим получить чистый и полезный продукт. Поскольку основными ингредиентами лучшего разрыхлителя являются пищевая сода и винный камень, нам нужно только быть осторожными при покупке у честных бакалейщиков или аптекарей, которые гарантируют их чистоту. Несложно приобрести чистую соду, но винный камень часто подделывают, поэтому при его покупке нужно быть осторожными.

Очень важно, чтобы используемые ингредиенты были мелко измельчены, абсолютно сухими и тщательно перемешанными. Для домашнего использования лучше всего использовать патентованное сито. Просейте ингредиенты несколько раз, чтобы избавиться от комков. Ингредиенты можно высушить, поместив их на короткое время в духовку перед смешиванием.

Разрыхлитель № 1.

Чистый винный камень 2 фунта.

Чистый бикарбонат натрия 1 фунт.

Кукурузный крахмал 2 унции.

Это лучшее, что можно сделать. Одна-две чайные ложки на литр муки.

Разрыхлитель № 2.

Более дешевый порошок, но превосходящий по качеству большинство порошков, которые вы можете купить, готовится следующим образом:

Чистый винный камень 2 фунта.

Чистый бикарбонат натрия 2 фунта.

Винная кислота 6 унции.

Кукурузный крахмал 1 фунт.

Мука высшего сорта 4 фунта.

Используйте две чайные ложки на литр муки. Не бойтесь винной кислоты, она безвредна. Лучше всего хранить разрыхлитель в хорошо закрытой банке или бутылке. Мука, белая земля, квасцы и мел являются основными ингредиентами, используемыми для фальсификации винного камня. Чтобы определить примесь муки, потрите несколько зерен йода с одной унцией подозрительного винного камня; в случае фальсификации смесь приобретет голубой оттенок; или, растворив небольшое количество в воде, вы можете проверить его наличие по липкости. Мел можно определить по его шипению при добавлении разбавленных кислот; квасцы — путем растворения в горячей воде и кристаллизации раствора; терра альба и другие глины — по их нерастворимости в горячем растворе каустической потаси.

Ароматические экстракты.

Прибыль производителей и продавцов этих предметов первой необходимости очень велика, и разумный потребитель воспользуется приведенными здесь рекомендациями. Наиболее часто используются экстракты лимона и ванили; мускатный орех, мускатный цвет, корица и т. д. обычно используются в сухом виде, натерты на терке.

Лучший экстракт лимона.

Лучший дезодорированный спирт ¹	пинты.
Масло лимона ¹	унция.

Нарежьте кожуру двух лимонов мелкими кусочками и добавьте в спирт и лимонное масло. Дайте постоять несколько дней и процедите через войлочный мешок или фильтровальную бумагу.

Экстракт ванили.

Экстракт ванили готовят непосредственно из ванильных бобов. Будьте осторожны при покупке бобов, так как существует несколько их разновидностей. Мексиканские ванильные бобы имеют самый тонкий аромат, и, как правило, чем длиннее боб, тем лучше экстракт. Существуют и другие отличные сорта ванильных бобов, но они имеют несколько более резкий аромат, чем мексиканские. Известно, что недобросовестные торговцы и дилеры замачивают целые бобы в спирте, практически лишая их всего аромата, а затем сушат их и выставляют на продажу. Их можно распознать по светлому цвету и ломкости. Большинство ванильных экстрактов, продаваемых для ароматизации, фальсифицированы с помощью бобов тонка и других примесей, а некоторые не содержат ни частицы ванили.

Следующее станет прекрасным приобретением, и вы будете знать, что получаете, не переплачивая за слабые экстракты, расфасованные в обманчивые маленькие бутылочки. Нечестные производители никогда не сдаются в своих усилиях по обману. Не довольствуясь свободой, которую они берут на себя в отношении содержимого, они используют искусство изготовителей бутылок, чтобы обмануть нас в количестве драгоценного вещества:

Ванильные бобы ¹	унция.
Сахар ¹	унция
Колонский спирт (дезодорированный спирт) ¹²	унции.
Вода ⁴	унции.

Разрежьте бобы и мелко нарежьте их, затем смешайте с сахаром и измельчите до средней крупности; затем смешайте со спиртом и водой и поставьте в теплое место; дайте постоять две недели (чем дольше, тем лучше), встряхивая каждый день, а затем процедите. Производители окрашивают карамелью или другими красителями, но для домашнего использования это не нужно.

Для извлечения эфирных масел.

Чтобы извлечь эфирные масла из дерева, коры, трав и т. д., положите некоторое количество травы или другого материала в бутылку или банку и залейте небольшим количеством эфира.

Держите в прохладном месте несколько часов, а затем наполните бутылку холодной водой. Эфирное масло поднимется на поверхность и его можно будет легко отделить.

Как сделать резиновые штампы.

После того, как нужный текст для резиновой печати был правильно набран обычным шрифтом, его закрепляют и помещают на ровную подставку. Вокруг него устанавливают железную рамку, которая будет определять форму и размер матрицы.

С помощью мягкой кисти шрифт, а также все окружающие части, которые должны быть покрыты гипсом, хорошо смазываются маслом.

Для изготовления отливки необходим мелко измельченный свежий гипс; если он пролежал долго, он теряет свои желательные свойства. Этот гипс, которого следует смешать в достаточном количестве до консистенции каши, используя чистую воду, выливают тонким слоем на раму, содержащую шрифт, так, чтобы он едва покрывал его. С помощью прочной кисти смесь втирают во все пространства и промежутки, пока все детали не будут тщательно покрыты. После этого добавляют оставшуюся кашу из гипса, пока рама не будет заполнена до краев. После того как гипс немного осядет, поверхность разглаживают, и через некоторое время матрицу в раме можно снять с шрифта.

После этого матрицу необходимо выпекать в печи в течение четырех-шести часов. После тщательной выпечки матрицу следует хорошо промазать тонким раствором шеллака, чтобы придать ей гладкую поверхность и одновременно большую прочность.

На этом этапе матрица представляет собой желтовато-белый блок, на котором буквы выглядят вдавленными, но расположенными в нужном месте. Вдавление соответствует высоте буквы на шрифте или отметкам на вырезке, а остальные части должны быть идеально гладкими и без отверстий. Эта матрица, полученная путем нанесения покрытия на шрифт или вырезку, будет служить формой для окончательного резинового штампа.

Куски каучука вырезаются до необходимого размера и укладываются на матрицу. При давлении мягкая масса примет форму, заполнив все пространство и воспроизведя форму в перевернутом виде. Углубления становятся выпуклостями, и в целом получается то же, что и на штампе.

Но поскольку каучук имеет тенденцию возвращаться к своей прежней форме, необходимо применить процесс, называемый вулканизацией. Цель состоит в том, чтобы придать резине твердость и предотвратить потерю формы, в которую она была прессована.

Для этого каучук необходимо нагреть до температуры от 120 до 130 градусов по Цельсию. Поскольку вещество обычно размягчается под воздействием тепла, необходимо принять меры, чтобы оно не прилипло к форме. Для этой цели подойдет тальковый камень, которым следует хорошо почистить или посыпать форму, а также кусок каучука.

Продолжительность нагрева зависит от толщины резинового листа. Как правило, достаточно от двадцати до тридцати минут. Здесь можно упомянуть, что для прессования и вулканизации можно приобрести специальное оборудование. Правильная вулканизация имеет огромное значение для определения долговечности штампа.

Все, что остается для завершения изготовления штампа, — это закрепить резиновую пластину на подходящей основе или ручке. Лучше всего это сделать с помощью цинка или

раствора каучука в бензине. Поверхность ручки, а также задняя часть штампа, покрытые таким раствором и хорошо спрессованные, после высыхания весь штамп будет готов к использованию. — *Amer. Lith. and Printer.*

Средства для уничтожения вредителей.

Фосфор или светящаяся паста.

Это непревзойденное средство для уничтожения крыс, мышей, тараканов и т. д. Оно привлекает их своим светящимся видом, а также запахом, который очень привлекателен для всех вредителей. Они с большим аппетитом его поедают.

Фосфор 1/2	унции.
Армянский болиголов 1	унция.
Мышьяк 1	унция.
Масло родиевое 1/2	драхма.
Лосьон 10	унции.
Ржаная мука 12	унций.
Вода 12	унции.

Смешайте муку и воду до получения жидкой пасты; добавьте фосфор, предварительно растворенный в небольшом количестве горячей воды, и перемешайте; затем добавьте остальные ингредиенты и перемешайте до однородной консистенции.

Другие способы уничтожения крыс. — (1) Смешайте немного мелкой гипсовой пудры с равным количеством муки; положите смесь в место, зараженное вредителями, а рядом поставьте сосуд с водой. Крысы съедят смесь, а затем будут пить воду, после чего гипс, вступив в контакт с водой, станет твердым и превратится в камень в их желудках, что приведет к их гибели. (2) Когда дом заражен крысами, которые отказываются грызть поджаренный сыр или обычные приманки, несколько капель масла родия, капнутых на приманку или рядом с ней, привлекут их, в то время как самые соблазнительные приманки не сработают. (3) Покройте пол возле их нор и поместите в их убежища некоторое количество каустической поташа. Они будут лизать его языками, что вызовет боль во рту, и они не только будут избегать этого места, но и, по-видимому, расскажут об этом всем соседним крысам. (4) Вместо хлорида извести или калия можно намазать смолой их убежища и окрестности, и они исчезнут. Смола и крысы не уживаются. Если поймать живую крысу, намазать ее смолой и позволить ей убежать в нору, она сама тщательно намажет все вокруг.

Средство для уничтожения тараканов и моли.

Тимол 2	части.
Салициловая кислота 2	части.
Спирт 200	части.
Масло лимонное 1	часть.

Этот новый, простой и дешевый препарат не оставляет пятен и мгновенно убивает вредителей. Запах не неприятный и быстро улетучивается при проветривании помещения. Используйте путем распыления или смачивания промокательной бумаги раствором.

Порошок от моли.

Лупулин 1	драхма.
Шотландский нюхательный табак ²	унции.
Камфорная смола ¹	унция.
Черный перец 1	унция.
Опилки кедра 4	унции.

Тщательно перемешайте и рассыпьте среди мехов и шерстяных вещей.

Яд от клопов.

Сублимированный мышьяк (в порошке) 2	унции.
Спирт 1	пинты.

Нанесите с помощью перья или палочки в их укрытия. Пометьте яд и храните все такие смеси в недоступном для детей месте.

Ядовитая мухоловка.

Белый мышьяк 1	унция.
Сахар 1/2	фунта.
Концентрированная щелочь 1/4	унция.
Вода 1	кварта.

Растворите концентрированную щелочь в воде, добавьте сахар и кипятите раствор, постепенно добавляя мышьяк. Пока раствор еще теплый, окуните в него пористую бумагу (нарезанную небольшими квадратами) и высушите ее. Для использования поместите бумагу в тарелки или блюдца, частично наполненные водой, где мухи могут к ней добраться.

Клейкая бумага для мух.

Канифоль 8	унции.
Свиное сало или хлопковое масло 3	унции.

Смешайте ингредиенты, растворите на манильской бумаге, накройте другим листом, а когда понадобится, разделите их, и бумага готова к использованию. В настоящее время эта бумага предпочтительнее ядовитой, так как мухи ловятся и удерживаются, а не погибают и не попадают в еду и т. д.

Средство от комаров и мух.

Вазелин 1	унция.
Парафин 1/8	унция.
Масло пеннироял 1/3	унция.
Масло дегтя 2/3	унции.
Карболовая кислота 2/3	драхмы.

Растопите твердые ингредиенты вместе, а когда они частично остынут, добавьте остальные ингредиенты. Это элегантное средство для натирания рук и лица, когда мухи, комары, мошки и т. д. доставляют неудобства.

Чернила.

Последние усовершенствования в производстве чернил связаны с открытием и удешевлением веществ, которые можно использовать при их изготовлении. Хотя хорошие обычные чернила для письма довольно легко приобрести на рынке, потребитель может изготовить их гораздо дешевле; кроме того, существует множество специальных целей, для которых требуются чернила, которые не продаются, и рецепты их изготовления очень ценны. В этом сборнике мы приводим проверенные и одобренные рецепты для всего, что касается чернил.

Тонкие черные чернила.

[ИЗ ЛОГВУДА.]

Хорошие черные чернила можно изготовить, кипя 3 фунта логвуда с достаточным количеством воды, чтобы осталось 5 кварт. Когда остынет, добавьте 3 драхмы желтого бихромата калия и тщательно перемешайте. Чтобы предотвратить загустение, добавьте несколько капель раствора соли ртути. Чернила свободно текут из пера. Их цвет сначала имеет темно-синий оттенок, но вскоре становится постоянным черным. Красивый блеск можно придать этим или любым другим черным чернилам, добавив сильный раствор шеллака и буры.

Тонкие черные чернила.

[ИЗ АНИЛИНА.]

Черные кристаллы анилина (негрозин) 1 1/2	унции.
Декстрин 1	унция.
Коррозионный сублимат 5	грانا.
Вода 2	кварты.

Растворите негрозин в литре горячей воды; растворите коррозионный сублимат и декстрин в оставшемся литре и смешайте все вместе. Это прекрасные чернила, которые легко текут из пера и хорошо хранятся.

При изготовлении чернил будьте внимательны при покупке лучших анилинов и других ингредиентов. Это важно.

Прекрасные красные чернила.

Эозин анилин 100	зерна.
Вода 1	пинты.

Просто растворите анилин в воде. Лучших ярких, огненно-красных чернил не придумать.

Тонкие фиолетовые чернила.

Фиолетовый анилин 70	зерна.
Спирт 1/2	унции.
Декстрин 1/2	унция.
Горячая вода 1	пинты.

Растворите анилин в спирте, а декстрин — в горячей воде, затем смешайте их.

Тонкая синяя краска.

Вода, синий анилин 1	драхма.
Декстрин 1/4	унция.
Горячая вода 1	пинты.

Вместо голубого анилина можно использовать четверть унции прусской сини.

Тонкая зеленая краска.

Зеленый анилин 1	драхма.
Декстрин 1/4	унция.
Горячая вода 1	пинту.

Анилиновые чернила любого цвета можно изготовить аналогичным образом. Просто возьмите анилин нужного цвета. Бордовые чернила можно изготовить, смешав равные количества черных, синих и красных чернил; желтые — добавив 1 1/4 драхмы пикриновой кислоты в 1 пинту горячей воды.

Чернила для копирования.

Возьмите 1 пинту фиолетово-черных чернил и добавьте по 1 унции сахара и гуммиарабика. Это для так называемого влажного копирования, при котором используется пресс. Для так называемого сухого копирования смешайте около 1/3 пинты глицерина с пинтой любых хороших черных чернил. Рукопись, если она написана на глянцевой бумаге, не высохнет в течение нескольких часов и даст одну или две чистые, аккуратные, сухие копии при простом нажатии рукой. Почерк не должен быть чрезмерно мелким, а штрихи — неровными или тяжелыми. Копии и оригинал получаются более аккуратными, чем при использовании воды.

Неуничтожимые чернила Гаффарда.

Ламповая сажа 1	часть.
Поташное водное стекло 12	части.
Аквааммиак 1	часть.
Дистиллированная вода 38	части.

Поташное водостекло должно иметь консистенцию сиропа.

Чернила для гектографа.

(СМ. СТРАНИЦУ 1.)

Хорошие фиолетовые чернила для использования на желатиновой копировальной подкладке или гектографе готовятся следующим образом:

Метилфиолетовый 1	унция.
Вода 8	унции.
Глицерин 1	унция.
Спирт 1/4	унции.

Растворите метилфиолетовую краску в воде и добавьте глицерин. Мягко нагревайте раствор в течение часа, а после охлаждения добавьте спирт.

Если требуются черные гектографные чернила, вместо метилфиолетового используйте двойное количество негрозина.

Белые чернила.

Отличные белые чернила, которые можно использовать с ручкой для письма на цветных карточках или бумаге, можно приготовить следующим образом:

Белый флейк 12	драхмы.
Слизь аравийской камеди 6	драхм.

Если смесь слишком густая, добавьте воды; если слишком жидкая, добавьте больше слизи. Перед использованием хорошо взболтайте.

Чернила для штампов.

Анилин (желаемый цвет) 1/2	унция.
Глицерин 2	унции.

Чернила для ленты.

ДЛЯ ПИСЬМЕННЫХ МАШИН, ШТАМПОВ ДЛЯ ДАТЫ И Т. Д.

Анилин 1/2	унция.
Спирт 4	унции.
Глицерин 7	унции.
Вода 4	унции.

Растворите анилин в спирте и добавьте остальные ингредиенты.

Чернила для маркировки.

ДЛЯ УПАКОВОК И КОРОБОК.

Экстракт кампешового дерева 8	унции.
Бихромат калия 1	унция.
Соляная кислота 3/4	унции.
Декстрин 4	унции.
Вода 1/2	галлона.

Вскипятите кампешевое дерево с водой, добавьте кислоту и поташ, а в конце — декстрин.

Нестираемые чернила.

ДЛЯ МАРКИРОВКИ ЛЬНА И Т. Д.

Растворите 5 частей лунного каустика в 10 частях спирта аммиака. Добавьте к раствору 7 частей чистой соды, 5 частей гуммиарабика и 12 частей воды.

Чернила для письма по металлам.

ЦЕННЫЕ ДЛЯ МАРКИРОВКИ ИНСТРУМЕНТОВ И ПРИБОРОВ.

Соляная кислота¹ унция.

Азотная кислота 1/2 унция.

Покройте часть металла, на которой хотите написать, расплавленным пчелиным воском и дайте ему остыть. Нанесите надпись с помощью любого острого инструмента через пчелиный воск на металл. Нанесите кислоты с помощью перья или тряпки, тщательно заполняя каждую букву, и оставьте на 1–30 минут в зависимости от желаемой глубины надписи, после чего смойте пчелиный воск и кислоты и протрите небольшим количеством сладкого масла, чтобы предотвратить дальнейшую ржавчину или потускнение.

Чернильные порошки.

Как и в случае с жидкими чернилами, существует много рецептов приготовления чернильных порошков. Ниже приведены лучшие из них:

Черный. — Ореховые галлы, 1 унция; медный купорос, 1/2 унции; гуммиарабик, 7 унций. Добавьте к этому количеству один гвоздичный бутон. Или возьмите негрозин, 1 унцию; декстрин, 3 унции; смешайте.

Синий — водный синий анилин, 1 унция; декстрин, 5 унций. Или растворимый прусский синий, 1/2 унции; декстрин, 1 унция.

Зеленый — анилин зеленый, 44 части; желатин, 4 части, и лунный каустик, 2 части. Или зеленый анилин, 1 часть; декстрин, 4 части.

Красный — эозин-анилин, 1 унция; декстрин, 1 унция.

От чайной ложки до столовой ложки порошка растворяется в 1 пинте воды, для приготовления раствора требуется от 1/2 до 1 часа.

Исчезающие чернила.

Кипятите несколько ореховых галлов в аквафорте и добавьте в настой немного гуммиарабика и немного серной кислоты. При написании на бумаге эти чернила хорошо читаются, но через несколько дней исчезают с бумаги.

Невидимые чернила.

Невидимые чернила — это чернила, которые при первоначальном написании не видны, но при нагревании или с помощью других средств символы становятся отчетливо видимыми. Ниже приведены лучшие препараты для этой цели:

Масло витриола¹ жидкая унция.

Мягкая вода¹ пинты.

В результате получается жидкость, которая совершенно невидима до тех пор, пока на нее не воздействуют теплом, подержав над лампой или поместив в духовку, после чего она становится черной. Пишите чистым стальным пером. Все невидимые чернила будут видны на глянцевой бумаге, поэтому следует использовать неглянцевую бумагу.

Еще одни необычные невидимые чернила готовятся следующим образом: оксид кобальта, 1/2 унции; соляная кислота, в количестве, достаточном для его растворения; вода, 4 унции; слизь акации, 1 драхма. Поместите в окрашенную бутылку. Символы, написанные этим раствором, невидимы, но при нагревании они мгновенно появляются синего цвета. При охлаждении они снова становятся невидимыми.

Жидкость для стирания чернил.

Соляная кислота 1/8	унции.
Вода 1	пинты.

Смешать, разлить по бутылкам и маркировать № 1.

Раствор хлорированной соды 2/3	пинты.
Вода 1	пинты.

Смешайте, разлейте по бутылкам и промаркируйте № 2.

Чтобы стереть чернила, окуните конец пера или карандаша в раствор № 1 и нанесите его на надпись, затем повторите то же самое с раствором № 2. Подождите несколько минут и промокните чистой промокательной бумагой. Если надпись не стерлась, повторите процедуру.

Клеи и клей.

Армянский клей.

Ювелиры Турции, которые в основном являются армянами, имеют уникальный метод украшения корпусов часов и т. д. бриллиантами и другими драгоценными камнями, просто приклеивая или цементируя их. Камень устанавливается в золото или серебро, а нижняя часть металла делается плоской или соответствует той части, к которой он будет прикреплен. Затем его осторожно нагревают и наносят клей, который настолько прочный, что склеенные таким образом части никогда не разъединяются. Для этого клея, который прочно соединяет кусочки стекла и даже полированной стали и который, конечно, может быть применен для самых разных полезных целей, было опубликовано большое количество рецептов. Ниже приведен оригинальный рецепт. Растворите 5 или 6 кусочков мастики, каждый размером с крупный горошину, в таком количестве спирта, которое достаточно для того, чтобы они стали жидкими; в другой посуде растворите столько рыбьего клея, предварительно немного размягченного в воде (хотя вода не должна использоваться), в хорошем бренди или роме, чтобы получился флакон очень крепкого клея объемом две унции, добавив два небольших кусочка гальбанума или аммиака, которые необходимо растереть или измельчить до растворения. Затем смешайте все при достаточном нагревании. Храните клей в плотно закрытой фляжке, а перед использованием поместите флакон в кипящую воду. Чтобы избежать растрескивания флакона при резком нагревании, используйте тонкий флакон из зеленого стекла и поддержите его в паре в течение нескольких секунд, прежде чем погружать в горячую воду. — *Рецепты мастерской.*

Клей Глутина.

ДЛЯ СТЕКЛА, ФАРФОРА, ДЕРЕВА, КОЖИ И Т. Д.

Желатин (Cooper's или Cox's) 3	унции.
--------------------------------	--------

Уксусная кислота 2	унции.
Карболовая кислота 5	грانا.
Масло гвоздичное 6	минима.
Вода в количестве, достаточном для получения 1	пинту.

Замочите желатин в половине пинты воды на четыре часа. Поместите в бутылку и нагрейте на водяной бане; добавьте кислоты, растворите, добавьте масло гвоздики и достаточное количество горячей воды, чтобы получилось пол-литра, и процедите.

Для склеивания железа с железом.

Порошкообразные чугунные стружки 60	части.
Аммиачная соль 2	части.
Цветы серы 1	часть.

Смешайте и перемешайте смесь до образования густой пасты, добавив воду. Используйте в свежем виде.

Склеивание металла со стеклом, камнем и т. д.

Для прикрепления металлических пластин, таких как металлические буквы и т. д., к плоским стеклянным листам или окнам отлично подходит следующий состав:

Копаловый лак 15	части.
Осушающее масло 5	части.
Скипидар 3	части.

Расплавить на водяной бане и добавить 10 частей гашеной извести. Цементом, обычно используемым для крепления крышек на керосиновых лампах, является гипс, который является пористым, быстро проникает керосин и легко разрушается. Цемент, не имеющий этого недостатка, получается путем кипячения 3 частей смолы и 1 части каустической соды в 5 частях воды. Эта смесь образует мыло, которое смешивается с половиной своего веса гипса. Использовать в свежем виде.

Пасты.

Паста для обоев и т. д.

Растворите 1/8 унции салициловой кислоты в половине галлона теплой воды, а когда остынет, добавьте столько муки, чтобы получить консистенцию сливок, стараясь разбить все комочки; затем поставьте на огонь и дайте покипеть несколько минут, хорошо помешивая. Эта паста подходит для различных целей. Салициловая кислота предотвращает порчу. Добавление 1 унции порошка колоцинта к вышеуказанному количеству эффективно избавит стены, на которые наклеены обои, от всех насекомых и червей.

Клей для наклеивания этикеток на жесть.

Обычные пасты не приклеивают этикетки к жести. Вот хороший рецепт: приготовьте пасту из трагакантовой камеди и добавьте немного масла винтергрин. Нанесите пасту, удалив

жирный слой с жести раствором каустической соды (10 частей воды на 1 часть соды). Нанесите пасту тряпкой на место, где хотите приклеить этикетку.

Клей для приклеивания ткани или кожи к деревянным поверхностям.

Пшеничная мука 2 1/4	фунта.
Смола (порошкообразная) 1/2	унции.
Салициловая кислота 1/8	унции.

Смешайте до образования однородной пасты, переложите в небольшой чайник, поставьте на огонь, нагрейте и помешивайте, пока все комочки не растворятся и паста не станет густой; переложите в другую посуду и накройте крышкой. Эту пасту наносят тонким слоем на поверхность стола или письменного стола, который нужно покрыть, затем накладывают ткань или кожу и разглаживают валиком. Если кожа должна быть прикреплена, ее сначала необходимо смочить.

Известь и краски.

Блестящая штукатурная побелка.

Это проверенная временем побелка, подходящая как для внутренних, так и для наружных работ, которая, как известно, сохраняет свой блеск более тридцати лет. Хорошая негашеная известь, 1/2 бушеля; гасите ее кипятком; накройте во время процесса, чтобы сохранить пар. Процедите жидкость через мелкое сито или фильтр и добавьте к ней 1/4 бушеля соли, предварительно хорошо растворенной в воде; рис, 3 фунта — сваренный до состояния жидкой пасты и перемешанный в кипящем виде; испанская путассу, 1/2 фунта; лучший клей, 1 фунт, предварительно растворенный путем хорошего замачивания, а затем подвешенный над медленным огнем в маленьком чайнике, погруженном в большой, наполненный водой. Теперь добавьте к смеси 5 галлонов горячей воды, хорошо перемешайте и дайте постоять несколько дней, накрыв от грязи. Его следует наносить горячим. Для этой цели лучше всего держать его в чайнике на переносной печи или использовать другие более удобные средства. Он подходит так же хорошо, как масляная краска для кирпича или камня, и намного дешевле.

Красящее вещество, растворенное в спирте, можно добавлять и делать любого оттенка, который вам нравится. Испанский коричневый, добавленный в смесь, даст красно-розовый цвет, более или менее насыщенный, в зависимости от количества. Нежный оттенок этого цвета очень красиво смотрится на внутренних стенах. Мелко измельченная обычная глина, хорошо смешанная с испанской белизной, дает красноватый каменный цвет. Добавление желтой охры дает желтую краску, но хром идет дальше и дает цвет, который обычно считается более красивым. Во всех этих случаях темнота оттенка, конечно, определяется количеством используемого красителя. Трудно установить правила, потому что вкусы у всех разные. Лучше всего провести эксперименты на черепице и дать ей высохнуть. Зеленый цвет нельзя смешивать с известью. Известь разрушает цвет, а цвет влияет на побелку, вызывая ее растрескивание и отслаивание. Когда внутренние стены сильно задымлены и вы хотите сделать их чистыми, ярко-белыми, хорошо бы выжать индиго в большом количестве через мешок в воду, которую вы используете, прежде чем перемешивать всю смесь; или синий купорос, измельченный и растворенный в кипящей воде и добавленный в побелку, дает красивый голубой оттенок. Если требуется количество более пяти галлонов, следует соблюдать те же пропорции.

Долговечная краска для жестяных крыш.

Льняное масло 30	части.
Скипидарное масло 10	части.
Колкотар 14	части.
Красный мел 46	части.

Красящие вещества измельчаются, а смесь перетирается. Если смесь слишком густая, разбавьте ее равными частями льняного масла и скипидарного масла. Нанесите на крышу два слоя, давая первому слою высохнуть перед нанесением второго. Убедитесь, что жесть не имеет ржавчины, а слои не должны быть слишком толстыми или слишком тонкими.

Краска для крыш.

Измельченный сланец (глинистый сланцевый сланец) 35	части.
Измельченный слюдяной сланец (слюдяной шист) 30	части.
Измельченная канифоль 35	части.

Смешайте, добавьте половину объема чистой каменноугольной смолы и кипятите до получения жидкой массы.

Эта краска дает очень прочное и гибкое покрытие, которое не плавится в самую жару лета и не трескается и не ломается в сильные морозы. Она устойчива к влаге, и крыша, окрашенная ею, не требует повторной покраски в течение четырех-пяти лет.

Краска для досок.

Обычный клей, 4 унции; мука из наждака, 3 унции, и достаточное количество ламповой сажи, чтобы придать смеси чернильный цвет. Растворите клей в 3/4 литра теплой воды, добавьте ламповую сажу и наждак, перемешайте до исчезновения комочков, затем нанесите на доску с помощью шерстяной тряпки, скатанной в рулон. Необходимо нанести три слоя.

Удаление запаха краски.

Поставьте в комнате сосуд с горящим углем и положите на него две-три горсти ягод можжевельника; закройте окна, дымоходы и двери, и через 24 часа комнату можно будет открыть, и вы обнаружите, что неприятный, вредный запах исчез. Еще один очень простой способ — окунуть горсть сена в ведро с водой и оставить его в свежеевыкрашенной комнате.

Средство для удаления краски.

Для удаления высохшей краски или затвердевшей шпатлевки приготовьте насыщенный раствор каустической поташи с водой. Нанесите его на краску с помощью тампона. Через некоторое время краска легко удалится.

Окрашивание дерева.

Эбонизация дерева.

Стружка кампешового дерева 8	унции.
Медный купорос 1/2	унции.

УНЦИЯ.

Варить кампешевое дерево в течение 30 минут в галлоне воды, затем добавить медный купорос и ламповую сажу. Наносить на дерево в горячем виде, нанося несколько слоев. При лакировании эбонизированного дерева в лак необходимо добавить небольшую каплю черного цвета, иначе он придаст дереву коричневый оттенок.

Яркий и однородный розовый цвет можно придать дереву и растительному слоновой кости с помощью химического осаждения, как описано ниже: Первая ванна состоит из 8 частей йодида калия на 100 частей воды. Вторая ванна готовится путем смешивания 2 1/2 частей коррозионного сублимата с 100-частями воды. Погрузите дерево на несколько часов в первую ванну, затем поместите его во вторую, в которой оно приобретет красивый розовый цвет. После высыхания покройте дерево лаком. Обе ванны можно использовать повторно, не обновляя их.

Смешайте 2 части по весу катеху, 1 часть каустической соды и 100 частей воды. Лучше всего использовать белую древесину, а после завершения работы изделие кипятят в красителе в течение нескольких часов, промывают и сушат. Продолжительность кипячения зависит от желаемой глубины цвета. Это очень глубокий и естественный краситель.

Чтобы покрыть дерево веществом, твердым как камень, нанесите следующую смесь в горячем виде с помощью кисти:

Льняное масло 4 части.

Состав для отверждения стали.

Канифоль 3 фунта.

Расплавьте канифоль и смолу вместе, добавьте остальные ингредиенты и нагревайте все в железном сосуде, пока не выпарится вся влага, и нагретая масса не воспламенится от горящей щепки дерева, подержанной над ней; пламя сразу же тушится плотно прилегающей крышкой.

При использовании этого метода для пыльных полотен их сначала нагревают в подходящей печи, а затем помещают вертикально, зубцами вверх, в желоба, заполненные смесью. После достаточного охлаждения их вынимают и протирают куском кожи, чтобы осталась только небольшая пленка жира. Затем их кладут плоско на угольный огонь, пока покрытие из жира

не воспламенится, которое может гореть так свободно, как требуется для большой твердости. Винты и другие изделия, требующие меньшей степени твердости, погружают в горячую смесь и нагревают до белого каления.

Состав для упрочнения стали.

Смола2	фунта.
Жир2	фунта.
Черная смола 1	фунт.

Расплавить вместе и окунуть сталь в смесь, когда она нагреется.

Чтобы смягчить железо или сталь.

Смажьте изделие по всей поверхности жиром, закалите его на слабом углевом огне и дайте остыть; или возьмите немного глины, покройте ею железо и закалите на углевом огне.

Восстановление обожженной стали.

Мало кто знает, что обожженную сталь можно почти мгновенно восстановить, окунув ее в горячем состоянии в холодную воду и слегка ударив по ней молотком на наковальне, повернув ее так, чтобы ударить по всей поверхности, снова окунув в холодную воду и повторив процесс ударов молотком, как и раньше. Если с первого раза не получилось, попробуйте еще раз.

Сварка литой стали.

Каменная селитра 1/4	фунта.
Масляный витриол 1/4	фунта.
Вода 1	галлона.

Растворите селитру в витриоле и добавьте в воду. После зачистки стали нагрейте ее и охладите в приготовленном растворе. Затем сваривайте ее так же, как кусок железа, очень быстро ударяя по ней легкими ударами молотка. Это средство подходит для этой цели гораздо лучше, чем бура. Закупорьте его в бутылке, и оно сохранится в течение многих лет.

Другой способ:

Бура 15	части.
Аммиачная соль 2	части.
Цианид калия2	части.

Растворить все в воде и выпарить воду при низкой температуре.

Для сверления закаленной стали.

Покройте сталь расплавленным пчелиным воском, а когда он остынет, сделайте в воске отверстие с помощью тонкой иглы или другого предмета, соответствующего размеру необходимого отверстия; капните на него каплю сильной азотной кислоты, а через час смойте и нанесите снова. Кислота постепенно прожжет отверстие.

Для сверления отверстий в чугуна.

С помощью карболовой кислоты было просверлено отверстие диаметром 1/4 дюйма в чугуна толщиной 1/2 дюйма с помощью столярного сверла.

Пайка наконечников для рукояток инструментов.

Возьмите втулку, обмотайте «соединение» небольшим кусочком латунной проволоки, затем смочите втулку, посыпьте соединение измельченным бурой, поместите его на конец проволоки и держите в огне, пока латунь не расплавится. Она заполнит соединение и образует идеальную пайку. Затем ее можно обработать на токарном станке.

Пайка без паяльника.

Вырежьте кусок жести размером с поверхность, которую нужно припаять, затем протрите поверхность раствором аммиачной соли, поместите жесь между деталями и нагрейте над лампой или огнем, пока жесь не расплавится. Вместо раствора аммиачной соли можно использовать равные части воды и соляной кислоты, насыщенной цинком.

Очистка стволов оружия от свинца.

Налейте немного ртути, встряхните ее по внутренней поверхности ствола и снова вылейте. Ртуть амальгамирует свинец и удалит его.

Для заточки старых напильников.

Салератус	4 унции.
Вода	1 кварта.

Растворите салератус в воде. Кипятите старые напильники или рашпили в этом растворе в течение получаса. Затем выньте их, промойте и высушите. Затем поместите их в банку, наполнив ее дождевой водой и серной кислотой в пропорции: вода — 1 литр, серная кислота — 4 унции. Грубые напильники должны оставаться в ванне двенадцать часов, а мелкие — на два-три часа меньше. Выньте их, вымойте, быстро и тщательно высушите и натрите сладким маслом, чтобы предотвратить ржавчину.

Другой метод, хотя и не столь эффективный, заключается в том, чтобы капнуть на напильник несколько капель бензола и тщательно почистить его щеткой.

Ремонт жестяных изделий с помощью тепла свечи.

Это такой простой и дешевый способ ремонта жестяных изделий, что человек, обладающий хотя бы небольшой изобретательностью, может сам выполнять эту работу. Возьмите флакон, наполненный примерно на две трети соляной кислотой, и положите в него небольшие кусочки листового цинка, которые кислота сможет растворить. Затем добавьте щепотку аммиачной соли, залейте водой, и раствор готов к использованию. Смочите пробку в колбе и смочите ею края места, которое нужно починить. Затем положите кусочек листового цинка на отверстие и поднесите зажженную свечу или спиртовую лампу под это место, что расплавит припой на жести и заставит цинк прилипнуть без дополнительных усилий. Не забудьте также смочить цинк раствором.

Хороший способ заточить бритвы.

Положите лезвие бритвы на полчаса в воду, в которую добавлена одна двадцатая часть его веса соляной или серной кислоты, и через несколько часов «заточите» его на бруске. Кислота действует как точильный камень, равномерно разъедая всю поверхность.

Паста для заточки бритв.

Смочите наждачную муку жиром или сладким маслом.

Вырезание овалов и различных форм на стекле.

Пощипайте стекло вокруг желаемой формы углом напильника или резца; затем согните кусок проволоки той же формы, нагрейте его до красного каления и положите на царапину, а стекло опустите в холодную воду настолько, чтобы вода почти покрывала его верхнюю поверхность. Редко когда это не приводит к идеальному разлому.

Травление на стекле.

Сульфат бария 3	унции.
Фторид аммония 1	унция.

Серная кислота в количестве, достаточном для разложения фторида аммония и придания смеси полужидкой консистенции. Должна быть приготовлена в свинцовом сосуде. Может использоваться с обычной ручкой, но должна храниться в бутылках, покрытых изнутри парафином, пчелиным воском или гутаперчей, с резиновыми пробками.

Для сверления и украшения стекла.

Любой твердый стальной инструмент будет легко резать стекло, если его постоянно смачивать камфорой, растворенной в скипидаре. Можно использовать сверлильный станок или даже просто руки. Просверленное отверстие можно легко увеличить с помощью круглого напильника. Неровные края стеклянных сосудов также можно легко сгладить с помощью плоского напильника. Плоское оконное стекло можно легко распилить с помощью ножовки для часов с помощью этого раствора. Короче говоря, самое хрупкое стекло можно обрабатывать почти так же легко, как латунь, с помощью режущих инструментов, постоянно смачиваемых камфоризованным маслом скипидара.

Покрытие без батареи.

Раствор для серебрения.

Нитрат серебра (кристаллы) 1/4	унция.
Цианурат калия 1/2	унции.
Готовая испанская белила 1	унция.
Чистая дождевая вода 2 1/2	унции.

Смешайте все ингредиенты в стеклянной посуде, и средство готово к использованию. Тщательно очистите изделие от жира и грязи (см. средства для полировки, стр. 12), нанесите средство мягкой тряпкой или щеткой и отполируйте замшей.

Порошок для серебрения.

Хлорид серебра 1	унция.
------------------	--------

Перлаш3	унции.
Поваренная соль 1 1/2	унции.
Виттинг1	унция.

Тщательно измельчите и смешайте ингредиенты. Этот раствор отлично подходит для посеребления латунных и медных изделий. Очистите поверхность изделия, как в предыдущем рецепте, и нанесите смесь, втирая ее пробкой или кусочком мягкой кожи, смоченной водой и обмакнутой в порошок. После этого металл следует хорошо промыть горячей водой и вытереть насухо.

Раствор для позолоты.

Золотая амальгама 1/2	унция.
Нитрохлоридная кислота 1	унция.
Спирт 2	унции.

Растворите амальгаму в кислоте, а затем добавьте спирт. Тщательно очистите изделие, которое необходимо покрыть, и нанесите раствор мягкой щеткой. Промойте и высушите опилками или бумажной салфеткой и отполируйте замшей.

Никелирование железа без электричества.

К раствору хлорида цинка 5 или 10-процентной концентрации добавьте достаточное количество соли никеля, чтобы получить обычный цвет никелевой ванны. Очистите изделия и поместите их в раствор на 1/2 - 1 час.

Имитация золота и серебра.

Имитация золота.

Американец открыл прекрасный сплав, который с большим успехом применяется в качестве заменителя золота. Он состоит из чистой меди (100 частей), чистого олова (17 частей), магнeзии (6 частей), винного камня (9 частей), аммиачной селитры (3,6 частей) и негашеной извести (1,6 частей). Сначала плавится медь, затем понемногу добавляются известь, магнeзия, аммиачная селитра и винный камень, и все это быстро перемешивается в течение примерно получаса, чтобы тщательно смешаться, после чего на поверхность высыпается олово в виде мелких зерен и перемешивается до полного плавления. Теперь тигель накрывают и продолжают плавку в течение примерно тридцати пяти минут, после чего шлак снимают, и сплав готов к использованию. Он довольно пластичен и ковкий, его можно тянуть, штамповать, чеканить, измельчать в порошок или в листы, как сусальное золото, и во всех этих состояниях он неотличим от золота даже для хороших знатоков, за исключением его меньшего веса.

Имитация серебра.

Смешайте путем плавления 1 часть чистой меди, 24 части блочного олова, 1 1/2 части чистого сурьмы, 1/4 части чистого висмута и 2 части прозрачного стекла. Стекло можно не добавлять, за исключением случаев, когда требуется, чтобы металл имел звонкий звук.

Уход за зубами, полостью рта и дыханием.

Из-за небрежности и невежества большинство людей уделяют зубам меньше внимания, чем любому другому аспекту личной гигиены. Уход за зубами детей очень важен, и если родители не разбираются в этом вопросе, им следует обязательно обеспечить частые посещения квалифицированного стоматолога, как и старшим членам семьи.

Первые зубы младенца называются *молочными* зубами, их количество составляет двадцать — по десять в каждой челюсти. Эти двадцать зубов представлены следующим образом: восемь резцов, по четыре в каждой челюсти — четыре состоят из двух центральных и двух боковых резцов — также четыре клыка, по два в каждой челюсти, и восемь моляров, по четыре в каждой челюсти — моляры называются первыми и вторыми молярами, что указывает на их относительное положение, а также на периоды их прорезывания (обычно называемого «резанием»). Среди врачей общепризнанно, что все заболевания детей труднее лечить во время прорезывания зубов, чем до или после. Родителям достаточно хорошо понимать этот факт при назначении лекарств своим детям. Хотя время прорезывания зубов у разных людей различается, в следующей таблице приведены приблизительные сроки:

ПРОРЫВ ЗУБОВ.

Молочные зубы.

(Нижние зубы обычно появляются на два-три месяца раньше верхних).

Центральные резцы	От 5 до 8	месяца
Боковые резцы	7–10	месяца
Первые моляры	12–16	месяце в
Клыки	От 15 до 20	месяце в
Вторые моляры	от 20 до 36	месяца

Постоянные зубы.

Первые моляры	5–6	лет
Центральные резцы	6–8	лет
Боковые резцы	7–9	лет
Первые премоляры	9–10	лет
Вторые премоляры	10–11	лет
Клыки	11–12	годы
Вторые моляры	12–14	лет
Третьи моляры	17–21	лет

Действительно, было бы трудно сжать в столь коротком пространстве столько практической информации из надежного источника, как в следующем призовом эссе о зубах, которое было награждено Стоматологическим обществом Филадельфии:

1. Чистите зубы один раз или чаще в день. Полоскайте рот после еды. Чистка зубов заключается в удалении всех частиц посторонних веществ с зубов и десен.
2. Для чистки используйте качественные щетки, мягкие перьевые или деревянные зубочистки, антацидный кровоостанавливающий ополаскиватель для зубов и осажженный мел. Если эти средства не помогают, обратитесь к стоматологу.

3. Избегайте употребления горячей пищи. Тщательно пережевывайте пищу и хорошо смачивайте ее слюной перед проглатыванием.
4. Родители должны внимательно следить за вторым прикусом ребенка. Убедите своих детей посещать внимательного и опытного стоматолога с регулярной периодичностью.
5. Помните, что четыре постоянных двойных зуба появляются в возрасте шести лет. Они очень подвержены раннему кариесу, очень большие и их никогда не следует удалять.
6. Никогда не позволяйте никому удалять зубы и не отказывайтесь от пломбирования, если это не является абсолютно необходимым.
7. Небрежность и промедление являются причиной потери большей части зубов.

Зубы не предназначены для того, чтобы заменять орехокол или соперничать с ножницами в разрезании ниток. За зубами нужно ухаживать, иначе ваше здоровье пострадает.

Помните, что чистый зуб не будет гнить даже через сто лет.

Лучшая зубная пудра.

Осажденный мел ⁴	унции.
Порошок из кости кальмара 2	унции.
Измельченный корень ириса 1 1/2	унции.
Порошкообразный бура 1/2	унции.
Масло гвоздики 5	минима.
Масло зимней зелени 2	жидких драхм.

Тщательно перемешайте порошок, добавьте небольшую часть масел и перемешайте до получения влажного порошка. Затем постепенно добавьте остальную часть смешанных порошков, пока все они не будут равномерно распределены. К маслам можно добавить раствор кармина, который придаст ему желаемый цвет.

Некоторые предпочитают приготовление в виде пасты, как показано ниже:

Вишневая зубная паста.

Осажденный мел ⁴	унции.
Порошок арекового ореха 1	унция.
Порошок коры киллайи (или мыльного корня) 1/2	унции.
Порошок кальмаровой кости 1	унция.
Порошок буры 1/2	унции.
Порошок корня ириса 4	унции.
Настойка мирры 1/2	унции.
Масла мускатного ореха, гвоздики и горького миндаля, по 15	минима.
Масло розы 5	минимов.

Мед, глицерин и акациевый клей в равных количествах, достаточных для приготовления пасты желаемой консистенции. Сначала смешайте порошки и окрасьте кармином, затем добавьте остальные ингредиенты и тщательно перемешайте.

Ополаскиватели для полости рта являются ценным дополнением к туалету, так как они помогают укрепить и залечить десны, очистить полость рта и освежить дыхание.

Антисептическая жидкость для полоскания рта.

Салициловая кислота	12	части.
Спирт (95%)	315	части.
Дистиллированная вода	60	части.
Масло зимней зелени	15	части.
Эссенция цветов апельсина	15	части.

Окрасьте настойкой кошенили. В случае кариеса и неприятного запаха изо рта к вышеуказанному составу можно добавить несколько капель карболовой кислоты.

При очень неприятном запахе изо рта, помимо полоскания рта, следует принимать следующее:

Раствор для дыхания.

Раствор хлорида натрия	1	унция.
Ликерная поташа	1	унция.
Фосфатная сода	1/2	унция.
Вода	8	унции.

Смешайте и принимайте по половине чайной ложки в воде после каждого приема пищи.

Когда услуги стоматолога недоступны, а зубы сильно разрушены и болят, рекомендуется следующее средство для полоскания рта. Его используют, держа чайную ложку во рту как можно дольше и выплевывая:

корень испанской ромашки	4 1/2	драхмы.
Аммиачная соль	2 1/4	драхмы.
Уксус и лавандовая вода, по	2 1/2	жидких унций.

Нарежьте ромашку на кусочки и тщательно растерьте с аммиачным солью; добавьте лавандовую воду и уксус, поместив все в стеклянную колбу, и дайте настояться в течение двенадцати часов, затем процедите.

Следующий препарат является одним из лучших для облегчения зубной боли до посещения стоматолога:

Капли от зубной боли.

Хлоралгидрат	1	драхма.
Камфора	1	драхма.
Сульфат морфия	2	драхмы.

Разотрите твердые вещества в ступке до жидкого состояния, затем добавьте масло перечной мяты. Нанесите на вату.

Удаление веснушек, родинок и т. д.

Следующий практический трактат по этой часто обсуждаемой теме взят из журнала *B. & C. Druggist*, и хотя изначально он был написан в интересах фармацевтов, он более ценен для людей, страдающих от этих дефектов; поэтому мы воспроизводим эту статью в полном объеме, удалив из формул технические термины и фразы:

В это время года есть несколько вопросов, которые чаще всего задают «семейному химику», и еще меньше вопросов, на которые он обычно дает столь неудовлетворительный ответ, как «Что мне делать, чтобы избавиться от веснушек?».

Зная, насколько популярность, *то есть* процветание бизнеса, большинства наших друзей зависит от голосов и интереса их клиенток, мы постарались предоставить им столько практической информации по вышеуказанной теме, чтобы они, с одной стороны, могли сохранить добрую волю и материальную благодарность своих прекрасных собеседниц, а с другой — получить небольшую дополнительную прибыль.

Мы не предлагаем превратить эти страницы в подробный трактат о коже, но для тех, кто только начинает свой бизнес, возможно, будет полезно сделать несколько замечаний, которые наши более опытные друзья могут счесть «банальными». Во-первых, общепризнанно, что по теме наших нынешних заметок нет опубликованной информации практического и надежного характера, и что медицинские писатели и практикующие врачи либо вообще избегают этого вопроса, либо подходят к нему поверхностно и оставляют его в том же состоянии, в котором его нашли. Для наших целей изменение цвета кожи, обычно обозначаемое термином «веснушки», можно рассматривать в двух аспектах — так называемый «летний» или временный вид (*эфелис*) и постоянный вид (*лентиго*). Обычно считается, что оба вида являются просто патологическими изменениями пигмента кожи и расположены исключительно в *слизистой оболочке*, но это не совсем верно, поскольку *эфелис*, собственно говоря, обычно возникает в результате потемнения нижней поверхности эпидермиса в виде небольших овальных пятен («летние веснушки») или на большой площади («загара» или «солнечного ожога»), в то время как при *лентиго* коричневатые изменения цвета кожи находятся на большей глубине и остаются *на месте* после полного удаления покрывающего эпидермиса. Сильное солнечное излучение или любой мощный актинический свет, а также тепловое излучение из любого источника могут вызывать появление первого вида пятен и усиливать вторую форму хроматогенной функции кожи, проявления которой сильно варьируются в зависимости от индивидуальных особенностей.

Точно так же лечение, которое лучше всего подходит для одних людей, не так эффективно в других случаях, но старая пословица «профилактика лучше лечения» применима здесь с большой силой, и что касается обоснования лечебных применений, то в общем можно сказать, что применение в нужном месте активных восстановительных или деексидирующих () агентов, как правило, успешно устраняет *эфелис* полностью и значительно ослабляет оттенок *лентиго*. Начиная с самой мягкой формы, мы дадим хорошую формулу для

ЛОСЬОН ОТ СОЛНЕЧНЫХ ОЖОГОВ

Лимонная кислота 1	драхма.
Сульфат железа (чистый) 18	зерна.
Вода из цветов бузины 3	унции.
Камфора, в достаточном количестве.	

Сульфат железа должен быть в виде прозрачных зеленых кристаллов, если только не имеется «гранулированная» форма, которая является предпочтительной, и в любом случае соль должна быть свежей и не содержать окисленных частей или «ржавчины»; его следует растворить в половине воды из цветов бузины (лучше всего использовать свежедистиллированную воду, которую перед использованием быстро довести до кипения и охладить, не подвергая воздействию воздуха), лимонную кислоту также растворить в другой половине, смешать обе жидкости, при необходимости отфильтровать и немедленно разлить по бутылкам, добавив в каждую бутылку кусочек камфоры размером с небольшой перец.

Средство для мытья кожи.

Гидокинин 48	зерна.
Ледяная фосфорная кислота 30	зерна.
Глицерин 2	драхм.
Дистиллированная вода 6	унции.
Смешать.	

Оба лосьона, особенно второй, дают отличные результаты. Их следует наносить на кожу лица и т. д. обычным способом, по крайней мере два раза в сутки, после тщательного умывания и высушивания. Если кожа имеет жирный тип, рекомендуется предварительно умыться теплой водой с добавлением нескольких капель крепкого раствора аммиака.

АЛЬБАДЕРМИН.

Под этим эмпирическим названием иностранный хирург разработал следующий метод удаления «загара» и более мягких разновидностей «веснушек»:

РАСТВОР А.

Йодид калия 2	драхмы.
Чистый йод 6	зерна.
Глицерин 3	драхм.
Настой из лепестков розы 4	унции.

Растворите йодид калия в небольшом количестве настойки и одной драхме глицерина; этой жидкостью смочите йод в стеклянной ступке и растирайте, постепенно добавляя жидкость, пока не получится полный раствор; затем добавьте остальные ингредиенты и перелейте смесь в бутылку.

РАСТВОР В.

Гипосульфат натрия 1 1/2	унции.
Розовая вода 1	пинты.
Растворить и процедить.	

С помощью небольшого карандаша из верблюжьей шерсти или кусочка тонкой губки нанесите немного «Альбадермина А» () на загорелую или веснушчатую поверхность, пока не появится легкий, но достаточно равномерный коричневато-желтый оттенок кожи. По истечении пятнадцати или двадцати минут смочите кусочек батиста, марли или мягкой тряпки «В» и положите его на пораженный участок, удаляя, отжимая жидкость, снова смачивая и снова нанося, пока пятно йода не исчезнет. Повторяйте весь процесс три раза в день, но уменьшайте частоту применения, если появляется болезненность. В течение от трех-четырех дней до нескольких недель веснушки либо исчезнут полностью, либо их интенсивность значительно уменьшится. «Летние веснушки» очень быстро поддаются этому лечению.

ЛОСЬОН ПРОТИВ ПЕГИХ ПЯТЕН.

Сублимированный коррозионный ¹²	зерна.
Соляная кислота (чистая) 3	драхмы.
Ядра горьких миндальных орехов 1 1/2	унции.
Глицерин 1	унция.
Настойка бензоина 2	драхмы.
Апельсиновая вода, в достаточном количестве.	

Растворите коррозионный сублимат в трех унциях апельсиновой воды, добавьте соляную кислоту и отставьте в сторону. Бланшируйте горькие миндальные орехи и измельчите их в ступке Wedgwood, добавив глицерин и энергично используя пестик; таким образом получается гладкая паста. Затем постепенно добавляйте около девяти унций апельсиновой воды, постоянно помешивая, продолжая эту операцию до получения тонкой кремообразной эмульсии. Подвергните смесь интенсивному перемешиванию — желательно с помощью механического венчика для яиц — и по капле добавляйте в нее настойку бензоина. Затем добавьте ртутный раствор, процедите и долейте до объема одной имперской пинты (20 унций) апельсиновой водой.

Этот препарат рекомендован нам известным дерматологом как неизменно эффективный при лечении *эфелуса* и всегда значительно улучшающий *состояние лентиги*, даже если он не полностью обесцвечивает пятна в последнем случае. Этот лосьон обеспечивает общее отбеливание кожи без какого-либо раздражения. Однако его не следует наносить на поцарапанные участки кожи. На практике он оказался гораздо более эффективным, чем препарат, который он в некоторой степени напоминает и который продается по высокой цене в Париже под названием *Lait Antiphelique*.

БИСМУТОВАЯ МАЗЬ ОТ ПЕГИХ ПЯТЕН.

Субнитрат висмута 3	драхмы.
Простая мазь 2	унции.

Наносить на лицо и т. д. на ночь, а утром удалять небольшим количеством холодного крема перед умыванием. Это рецепт из частного американского источника.

Олеат меди для веснушек и т. д.

Это гораздо более эффективная и надежная мазь для этой цели, чем предыдущая, которая подходит только для более легких форм солнечных ожогов, в то время как олеат меди удаляет более стойкие и упорные *пигментные пятна*. Готовится следующим образом:

Олеат меди 1	унция.
Вазелин 3	унции.
Смешать.	

Наносить так же, как и предыдущее средство, однако (после холодного крема) примерно каждое третье утро промывать поверхность кожи слабым раствором аммиака, чтобы предотвратить непреднамеренное накопление меди.

Некоторые из вышеперечисленных методов хорошо подходят для лечения очень темных и глубоких пятен *лентиго*, однако некоторые из них, похоже, не поддаются лечению подобными средствами. Единственный способ их удаления — полное удаление эпидермиса этой области, а также верхнего слоя *кожи*. Турецкая баня часто бывает полезна в качестве предварительной подготовки к такого рода процедуре, которая, конечно, требует применения какого-либо разрушающего вещества. Перманганат калия подходит для этой цели, но мы считаем, что умеренно сильный раствор нового дезинфицирующего средства г-на Х. Б. Конди — перманганата алюминия — несомненно, является лучшим из двух для этой цели. Его следует наносить несколько раз, пока кожа не приобретет однородный коричневый оттенок. Через один-двенадцать часов после этого его следует удалить теплым и разбавленным раствором (около 8 или 10 процентов) соляной кислоты, к которой можно добавить немного глицерина, чтобы предотвратить слишком быстрое высыхание. Однако еще лучше подходит азотная кислота, которая, если ее «нанести» на подобное цветное пятно, сначала делает его более ярко-желтым, а затем оранжево-коричневым. Через день или два оно становится более темно-коричневым и более или менее дезорганизованным, растрескивается по краям или по центру, так что его можно легко отшелушить. Веснушки, удаленные таким образом, редко появляются снова в том же месте. В связи с этим несколько любопытен тот факт, что в то время как *разбавленная* азотная кислота часто вызывает болезненные ощущения и раздражение при таком применении, более концентрированная кислота не вызывает ничего подобного, а тихо и быстро «убивает» ту часть внешнего покрова, на которую она была нанесена, так что через день или два ее можно удалить совершенно безболезненно. Для этой цели очень подходит так называемая «французская азотная кислота» с удельным весом от 1,330 до 1,350.

КОКАИН И АЗОТНАЯ КИСЛОТА ДЛЯ РОДИНОК И Т. Д.

Удаление глубоко расположенных веснушек или родинок, как уже упоминалось ранее, не всегда является легкой задачей, но азотная кислота, пожалуй, является одним из лучших средств для этой цели. Родинку следует окружить небольшой «ячейкой» или кольцом из воска, чтобы кислоту можно было наносить непосредственно на нее, не опасаясь повредить соседнюю кожу. Однако, поскольку сама по себе азотная кислота при нанесении иногда вызывает сильное жжение и т. п., лучше избежать этого, смешав ее с кокаином.

Приведенная ниже смесь очень хорошо подходит для этой цели:

Азотная кислота 1	драхма.
Кокаин 6	грانا.

Эту смесь следует хранить в небольшой бутылке с плотно закрывающейся пробкой. Конец стеклянной палочки окунают в смесь, а затем осторожно наносят на поверхность родинки или веснушки. Процедуру повторяют один или два раза в день (), и неприглядные пятна

безболезненно теряют свою жизнеспособность, после чего их можно легко и эффективно удалить.

Препарат для красных носов.

Эта формула была получена от друга автора, проживающего в Литл-Роке, штат Арканзас. Я могу поручиться за ее эффективность в его случае, так как она удалила неестественный цвет за несколько дней, и он сказал мне, что другие пробовали ее с такими же удовлетворительными результатами. Она переведена из формулы молодого врача, выпускника Медицинского колледжа Джефферсона:

Оксид цинка 1/4	унция.
Сублимированная ртуть 2	грانا.
Сера (осадок) 1/2	унция.
Глицерин 1/4	унция.
Каламин 3	драхмы.
Розовая вода, достаточно для получения 8 унций.	

Смешайте и нанесите с помощью маленькой мягкой губки. В медицинских трудах мало говорится о красном носу. Причиной обычно считается употребление алкоголя, но обжорство, тугое завязывание, насморк, хроническое увеличение миндалин, воздействие сильного солнечного света и т. д. — все это способствует покраснению носа.

Другие туалетные принадлежности.

Следующая формула, прописанная покойным доктором Тилбери Фоксом, является очень успокаивающим средством и очень популярна среди дам с покрасневшим лицом:

Лосьон для лица с каламином.

Измельченный каламин 120	зерна.
Оксид цинка 60	грана.
Глицерин 60	капли.
Розовая вода, достаточно для получения 3 унций.	

Обязательно приобретите белый каламин, а не красный. Нанесите с помощью маленькой мягкой губки и дайте высохнуть, излишки порошка слегка удалите мягкой тканью.

Лосьон для потрескавшихся рук, лица и губ.

Глицерин 3	драхмы.
Процеженный мед 1	драхмы.
Одеколон 1	драхмы.
Масло горьких миндальных орехов 3	капли.
Спирт 4	унции.
Вода 1 1/2	унции.

Смешайте и нанесите мягкой губкой на влажную кожу, затем вытрите насухо полотенцем. Это лучшее средство в своем классе.

Бальзам для губ.

Для заживления и смягчения губ, предотвращения их растрескивания и т. д. можно использовать следующий эффективный препарат:

Вазелин 2	унции.
Белый воск или парафин 1/2	унции.
Таннин 1/2	драхма.
Масла лаванды и бергамота, по 1/4	драхмы.
Масло розовой герани 1/2	драхмы.

Растопите вазелин и воск вместе и добавьте дубильный экстракт во время охлаждения; добавьте масла и перемешайте до остывания. Если необходимо придать губам цвет, добавьте 20 гранов кармина. Для этого измельчите кармин в ступке до состояния мелкого порошка и растирайте с небольшим количеством мази до полного смешивания, а затем постепенно добавляйте остальную часть.

Лосьон от прыщей.

Карболовая кислота 1/2	драхмы.
Бура 2	драхмы.
Глицерин 1	унция.
Таннин 1	драхмы.
Спирт 1 1/2	унции.
Розовая вода 5	унции.

Смешать и растворить. Наносить на ночь и утром.

Маникюрная пудра.

Используется для полировки и очистки ногтей:

Порошкообразный пемза 4	унции.
Порошкообразный французский мел 1/4	унции.
Кармин (№ 40) в порошке 1/4	драхмы.
Парфюм (фиалковый или розовый) 1/8	унции.

Маникюрная мазь.

Предназначена для смягчения ногтей, лечения заусенцев и т. д.:

Вазелин 1	унция.
Кастильское мыло в порошке 2	драхмы.
Масло бергамота 15	капли.

Тщательно смешайте и нанесите перед сном, надев перчатки.

Лучший лавровый ром.

Масло лавровых листьев 4	жидких драхм.
--------------------------	---------------

Масло пименты 30	минима.
Масло бергамота 60	минима.
Уксусный эфир 30	минима.
Концентрированный щелок 4	драхм.
Дезодорированный спирт 7	пинты.
Вода 9	пинты.

Краситель в количестве, достаточном для получения зеленого цвета.

Смешайте масла и растворите их в спирте; к этому постепенно добавьте щелочь, предварительно растворенную в воде, затем добавьте уксусный эфир и краситель, дайте постоять несколько дней и процедите через стеклянную воронку в стеклянный сосуд.

Тонкая розовая вода.

Масло розы 15	капли.
Белый сахар 1/2	унция.
Карбонат магнeзии 2	драхмы.
Вода 2	пинты.
Спирт 2	унции.

Добавьте масло к спирту, растирайте с магнeзией и сахаром, затем добавьте воду и процедите.

Немецкий одеколон Хойта.

Масло бергамота 1	унция.
Масло нероли 1/4	унция.
Масло лимона 1	унция.
Масло сандалового дерева 1/2	унция.
Камфора 20	зерна.
Дезодорированный спирт 7	пинты.
Розовая вода 1	пинты.

Смешать, оставить на 30 дней, затем процедить.

Тоник для волос.

Настойка красного хинного дерева 3	унции.
Глицерин 1 1/2	унции.
Ямайский ром 1	унция.
Таннинная кислота 1/2	драхмы.
Настойка кантарида 2	драхмы.
Настойка капсикума 1	драхмы.

Колония, достаточно для приготовления 9 унций.

Наносить один или два раза в день, хорошо втирая в кожу головы.

Шампунь Клиффорда.

Бура 3	унции.
Винный камень 1	унции.

Смешайте и растворите 1 унцию смеси в 1 пинте воды, когда захотите использовать.

Квиллайя Морская пена.

Настойка киллайи 1	унция.
Бэй-ром 1	унция.
Вода 6	унции.

Это гораздо лучше, чем старая форма, содержащая аммиак.

Крем для волос.

Чистое зимнее сало 2	унции.
Сильный раствор буры 2	унции.

Парфюм с бергамотом или любым другим желаемым ароматом. Этот элегантный кремообразный препарат является одним из лучших, которые только можно изготовить. Добавление 1/4 унции настойки кантарида к вышеуказанному количеству остановит выпадение волос и поможет природе в росте новых волос. Многие люди предвзято относятся к маслам для волос, но они используются веками и будут использоваться и впредь. Некоторые типы волос действительно нуждаются в масле из-за недостатка того, что дает природа.

Помада для роста волос.

Вазелин 1/2	фунта.
Настойка кантарида 3/4	унции.
Масло корицы 15	минима.
Масло бергамота 60	минима.
Масло цитронеллы 30	минима.
Масло гвоздики 5	минима.

Растопите вазелин и добавьте настойку кантарида, а во время остывания добавьте остальные ингредиенты.

Потливость Пудра.

Салициловая кислота 15	зерна.
Карболовая кислота 10	капли.
Жженный квасцы (порошкообразные) 1	драхма.
Крахмал (порошкообразный) 2	унции.
Французский мел (порошкообразный) 1	унция.
Лимонное масло 20	капли.

Тщательно перемешайте и нанесите, посыпав порошком чулки и перчатки.

Мазь от мозолей и бородавок.

Каустическая сода или поташа 1	унция.
Вода1	унция.
Крахмал (порошкообразный) 1/4	унция.
Глицерин 2	унции.

Смешайте крахмал с глицерином, нагрейте и перемешайте до полного растворения. Растворите поташу в воде, нагретой до кипения, и добавьте к ней другую смесь. Это средство нужно наносить только один или два раза. Нанесите немного мази на мозоль, бурсит или бородавку. Не касайтесь здоровой кожи. Оставьте на несколько часов, а затем замочите эту часть в теплой воде.

Немецкое средство от мозолей.

Очень популярный жидкий препарат для удаления мозолей и т. п. готовится следующим образом:

Салициловая кислота 3/4	драхмы.
Экстракт индийской конопли 8	зерна.
Колодион 3/4	унции.

Наносить один раз в день на огрубевшую кожу с помощью маленькой кисточки.

Обморожения.

Для лечения обморожения мы приводим подробный список рецептов из работ и практики ряда наиболее выдающихся врачей и хирургов.

МАЗЬ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА НОЧЬ.

Рецепт доктора Бартолоу следующий:

Карболовая кислота1	драхма.
Настойка йода2	драхмы.
Дубильная кислота2	драхмы.
Простой вазелин 4	унции.

ПОРШОК ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ОБМОРОЖЕНИЙ.

Доктор Бандт дает следующий рецепт:

Борат натрия3	части.
Квасцы и бензоин, по 2	части.
Горчица 12	части.
Корень и отруби ириса, по 10	части.
Кожица миндаля 30	части.

Смешать с небольшим количеством воды и нанести.

Средство для мытья при неязвенных обморожениях.

Рецепт доктора Бисли следующий:

Сульфат алюминия и калия 1	части.
Уксус и слабый спирт, по 25	части.

Растворить и процедить. Наносить на ночь и утром.

МАЗЬ ДЛЯ НЕЯЗВЕННЫХ ОБМОРОЖЕНИЙ.

Рецепт доктора Джакомини следующий:

Готовое сало 8	части.
Кристаллизованный ацетат свинца 1	часть.
Дистиллированная вода из вишневого лавра 2	части.

Смешать и наносить на ночь и утром.

ДЛЯ НЕВЫЛЕЧИМЫХ ОБМОРОЖЕНИЙ.

Серная кислота 1	драхма.
Спирт скипидарный 1	драхма.
Оливковое масло 3	драхмы.

Сначала смешайте масло и скипидар, затем постепенно добавьте кислоту. Наносите, втирая, два-три раза в день.

ДЛЯ НЕВЫЛЕЧИМЫХ ОБМОРОЖЕНИЙ.

Свиное сало 4	унции.
Скипидар 1	унция.
Камфора 2	унции.
Масло розмарина 15	капли.

Втирать с постоянным трением.

ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОБМОРОЖЕНИЙ.

Желтый воск	}	по 3 унции каждого.
Оливковое масло		
Камфорное масло		
Экстракт Гулара	1 1/2	унции.

Растопите воск с маслом, затем добавьте камфорное масло и экстракт Гулара.

Как сделать инкубатор.

[Из приложения к журналу *Scientific American*.]

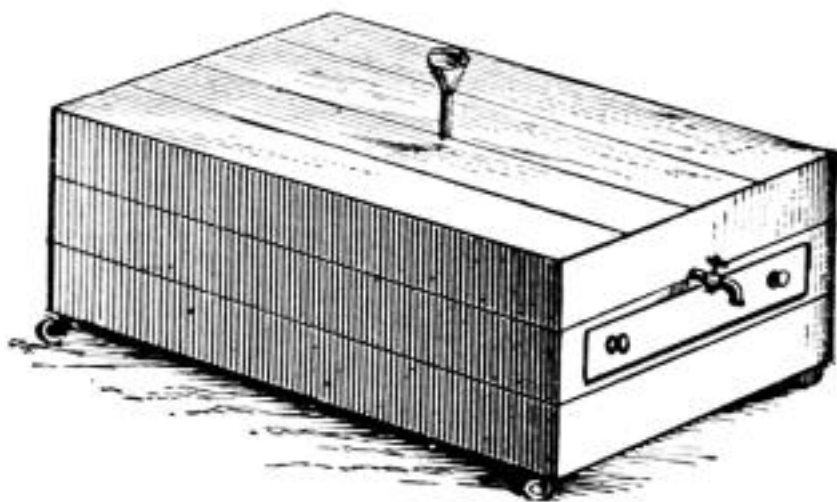


РИС. 1. — ИНКУБАТОР С ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ « ».

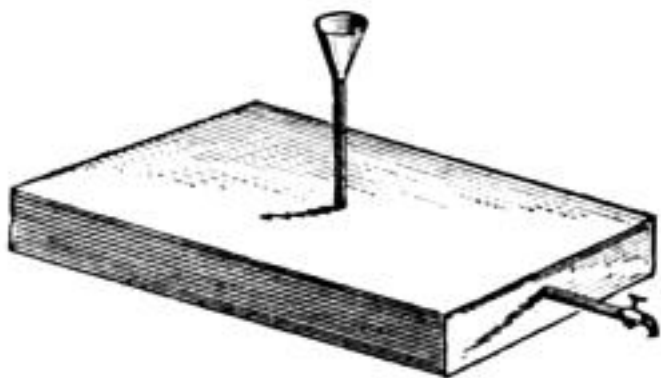


РИС. 2. — БАК.

Обратите внимание, что трубки наверху и кран довольно длинные, чтобы они могли проходить через слой опилок, который должен окружать их. Этот резервуар должен иметь плотно прилегающую крышку (сверху и по бокам) из дерева, чтобы выдерживать давление воды. Дно не должно быть закрыто.

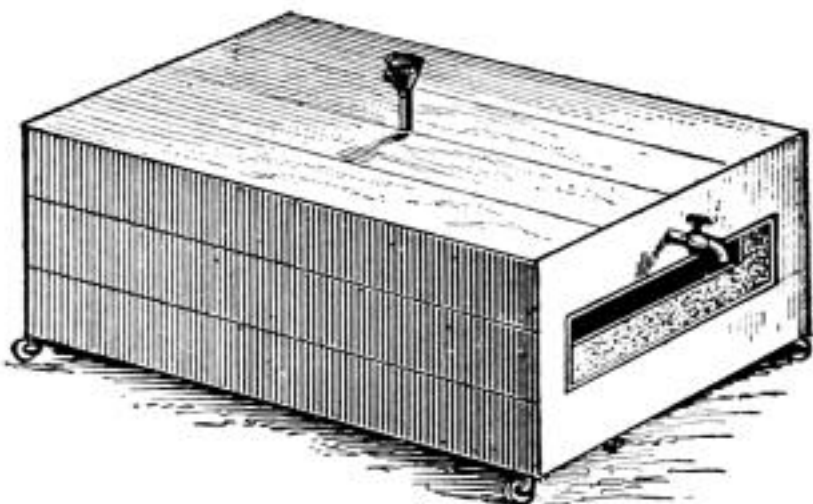


РИС. 3. — ОТКРЫТИЕ ЯЩИКА ИНКУБАТОРА « ».

Показана толстая прокладка, которая видна в отверстии. Она проходит по всему периметру. Передняя часть ящика для яиц (рис. 4) устанавливается на место, чтобы завершить окружающую прокладку, когда инкубатор закрыт, как показано на рис. 1.

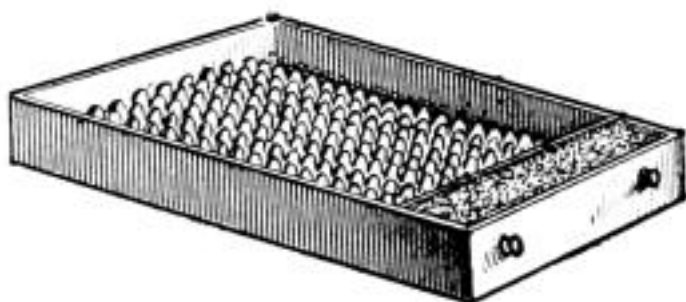


РИС. 4. ЯЩИК ДЛЯ ЯИЦ.

Пространство непосредственно перед яйцами представляет собой отсек, отделенный перегородкой, чтобы вписаться в отверстие на рис. 3. Таким образом, ящик для яиц ДЛИННЕЕ, чем резервуар и вентилятор.

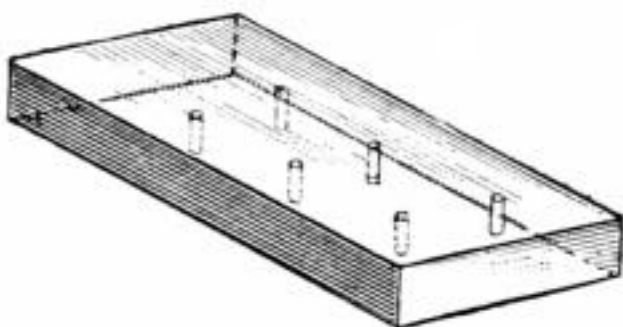


РИС. 5. ВЕНТИЛЯТОР.

Трубки пропускают воздух снизу, который проходит в ящик для яиц сверху через муслиновое дно ящика для яиц к яйцам. Яйца лежат на муслине, который плотно натянут на узкие планки, проходящие по длине дна ящика.

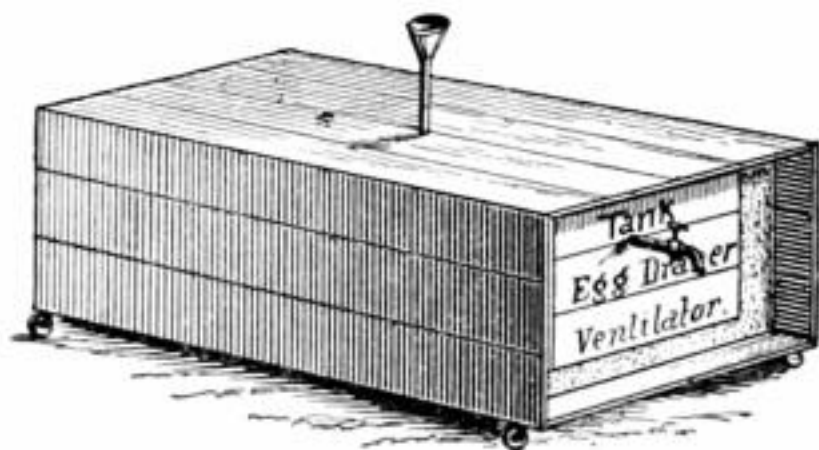


РИС. 6.

Здесь мы снимаем переднюю часть инкубатора, чтобы показать расположение вентилятора, ящика для яиц и резервуара. Сначала вентилятор, затем ящик для яиц (который, конечно, должен быть длиннее других, чтобы поместиться в отверстие, показанное на рис. 3, но мы этого не сделали, чтобы обозначить места), а сверху находится резервуар. Когда передняя часть готова, инкубатор виден на рис. 1.

Эксперименты с инкубатором, описанным здесь, проводились по всей стране. Он находится в фактическом использовании и всегда давал удовлетворительные результаты. Получив разрешение от создателя, мы иллюстрируем его здесь для удобства наших читателей.

Чтобы изготовить этот инкубатор, попросите вашего жестянщика сделать вам резервуар шириной 15 дюймов, длиной 30 дюймов и глубиной 12 дюймов из оцинкованного железа или цинка, причем железо предпочтительнее. Наверху должна быть трубка диаметром 1 дюйм и высотой 8 дюймов. Спереди должна быть еще одна трубка длиной 9 дюймов, к которой должен быть прикреплен кран, как показано на рис. 2. Сделав резервуар, изготовьте так называемый вентилятор, который представляет собой коробку с дном, но без верха. Вентилятор должен быть глубиной 8 дюймов и на 1 дюйм меньше резервуара по всему периметру, так как резервуар должен стоять на досках толщиной 1 дюйм (). В вентиляторе должны быть четыре или шесть жестяных трубок диаметром 1/2 дюйма и длиной 6 дюймов. Они должны проходить через дно, чтобы пропускать воздух снизу, и доходить до 2 дюймов от верха или немного меньше. Теперь сделайте ящик для яиц, который представляет собой деревянную раму глубиной 3 дюйма без верха и дна, за исключением того, что передняя часть должна быть закрыта и заполнена опилками, которые затем накрываются куском муслина, чтобы опилки не рассыпались. Эта коробка перед ящиком точно соответствует отверстию на рис. 3, когда ящик находится на своем месте. Конечно, ящик для яиц должен быть длиннее, чем резервуар и вентилятор, чтобы обеспечить пространство, которое он заполняет в отверстии, которое является уплотнением вокруг инкубатора. Дно ящика для яиц следует сделать, прибавив несколько реек по длине к нижней стороне, или, скорее, аккуратно вставив их, а поверх реек внутри ящика следует плотно натянуть кусок толстой прочной муслиновой ткани. На эту муслиновую ткань кладут яйца в том же положении, как если бы они лежали в курином гнезде, и это позволяет воздуху проходить к яйцам для вентиляции. Яйца можно переворачивать вручную, маркировать для обозначения, или можно изготовить устройство для переворачивания яиц, прикрепив планки поперек к одной с каждой стороны, идущей по длине, что-то вроде оконной решетки, и когда яйца помещаются между этими прорезями, просто толкая раму, яйца переворачиваются, точно по тому же принципу, по

которому яйцо катится, когда его толкают блоком, книгой или чем-либо еще; но мы полагаем, что этот метод запатентован, и не рекомендуем нарушать патентные права.

Подготовив резервуар, накройте его коробкой, но коробка не должна иметь дна. Это необходимо для защиты резервуара от давления воды по бокам и для сохранения тепла. После этого сначала установите вентилятор, затем ящик для яиц и в последнюю очередь резервуар. Теперь поместите опору под резервуар и коробку или положите их на стержни, а поскольку вес воды будет большим в центре, железные стержни следует разместить поперек под резервуаром через каждые 6 дюймов. Теперь соедините три отсека (вентилятор, ящик для яиц и резервуар) с помощью досок, прибитых к боковым, задней и передней сторонам (конечно, оставив отверстие для ящика для яиц), стараясь не вбивать гвозди в ящик для яиц, так как он должен выдвигаться и выдвигаться и для этого должен иметь прочную планку, на которую он будет опираться. Завершив эти приготовления, сделайте большую коробку, которая будет покрывать все три, так чтобы оставалось пространство по бокам, сзади, спереди и сверху; но поскольку вентилятор должен быть заполнен опилками до 1 дюйма от верха трубок, он служит для нижней упаковки. Сделайте внешнюю коробку так, чтобы было место для заполнения всей внутренней коробки опилками, а также сверху, стараясь пропустить трубку для заливки воды, а также кран спереди. Достаточно примерно 4 дюймов толщины опилок, в зависимости от предпочтений. Передняя часть инкубатора также должна быть заполнена, но представление о том, как это следует делать, можно получить, посмотрев на открытый инкубатор () на рис. 3, который сконструирован таким образом, что коробка перед ящиком для яиц (рис. 4) точно в него входит и завершает заполнение, когда ящик закрыт. Готовый инкубатор следует поднять над полом примерно на 1 дюйм, чтобы воздух мог проходить под ним и оттуда поступать в вентиляционные трубки.

Когда инкубатор готов, резервуар наполняется кипящей водой. Его необходимо оставить в покое на 24 часа, так как для полного нагрева требуется время. Поскольку он нагревается медленно, он также остывает медленно. Дайте ему остыть до 120 градусов, а затем положите яйца или, что лучше, поработайте без яиц в течение дня или двух, чтобы изучить его и заметить его изменения. Когда яйца будут положены, ящик немного остынет. После этого нужно только добавлять примерно ведро воды один или два раза в день, но будьте осторожны, пытаясь резко повысить температуру, так как она не поднимается в течение пяти часов после добавления дополнительного ведра воды. Резервуар излучает тепло на яйца, между железным дном резервуара и яйцами нет ничего, так как дерево над и вокруг резервуара не простирается по дну резервуара. Прохладный воздух поступает снизу через вентиляционные трубы, проходя через муслиновое дно ящика для яиц к яйцам. Инкубатор размером 15×30 дюймов вмещает 100 яиц, если их переворачивать вручную, но меньше, если яйца размещены между рейками. Укладывайте яйца так же, как в гнезде — в произвольном порядке.

ИНСТРУКЦИИ.

Поддерживайте температуру внутри ящика для яиц как можно ближе к 103 градусам; на третьей неделе — 104 градуса. Старайтесь не открывать ящик для яиц слишком часто, так как это приводит к потере тепла. *Убедитесь, что ваш термометр показывает правильные показания*, так как половина неудач связана с неисправными термометрами, и только один из двадцати термометров показывает правильные показания. Поместите шарик термометра на одном уровне с верхней частью яиц, то есть когда термометр лежит в ящике. Верхний конец должен быть слегка приподнят, чтобы ртуть могла подниматься, но шарик и яйца должны иметь одинаковую температуру, так как показания термометра отражают температуру в шарике, а не в трубке. Держите в вентиляторе форму для пирогов,

наполненную водой, для поддержания влажности, а также две или три влажные губки в ящике для яиц, для чего сместите несколько яиц. Два раза в день через равные промежутки времени поворачивайте яйца на пол-оборота. Один раз в день давайте яйцам остыть в течение пятнадцати минут, но не допускайте, чтобы их температура опускалась ниже 70 градусов. Если губки остаются влажными, поливать яйца не нужно. Если температура поднимется до 110 градусов или опустится до 60 градусов на короткое время, это не обязательно будет фатальным. Слишком высокая температура встречается чаще, чем слишком низкая. После недели практики в работе с инкубатором вы удивитесь, насколько проста эта работа. Сначала будет сложно наполнять резервуар, но после этого дело пойдет легко, так как его можно держать в тепле. Нагрейте воду в двух или более бойлерах, так как потребуется большое количество, и налейте ее через трубку на верху инкубатора в кипящем виде, используя для этого воронку в трубке. Во время вылупления не поддавайтесь искушению часто открывать ящик. Холодные сквозняки смертельны. Нужно проявить терпение.

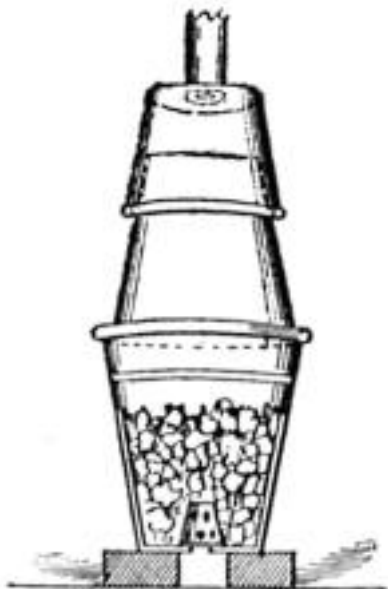
БРУДЕРЫ.

Отличный брудер можно сделать из емкости с горячей водой, хорошо накрытой, такой же, как инкубатор. На дно следует положить кусок муслина или шерстяной ткани, чтобы не обжечь птенцов. Поддерживайте температуру среди птенцов около 90 градусов. Поставьте емкость на доски толщиной в дюйм без отверстия под ней, но с отверстием спереди; спереди должна свисать бахрома, чтобы птенцы могли бегать под емкостью. Небольшой дворик можно соорудить из стеклянных рам, что-то вроде парника. Кормите цыплят четыре-пять раз в день, сначала вареными яйцами, мелко нарезанными, давая им также немного молока, мелкий отбор и семена проса. После того, как им исполнится неделя, кормите их всем, что они могут есть, но никогда не кормите сырой мукой, так как ее сначала нужно ошпарить. Держите рядом с ними немного песка, мелкого гравия и костной муки и следите за тем, чтобы они всегда были сухими, чистыми и теплыми. Не скучивайте их, так как чем меньше их количество, тем лучше, и никогда не смешивайте птенцов разного возраста.

В этом инкубаторе можно выводить цыплят, уток, индюков или цесарок, и мы не видим причин, по которым он не мог бы выводить яйца страуса или других птиц. Цыплята, выведенные в инкубаторе, при правильном уходе развиваются лучше, чем у куриц, и становятся более сильными и энергичными.

Мы постарались здесь дать ответы на все вопросы, которые, по нашему мнению, могут быть заданы. Если у вас есть сомнения, внимательно прочитайте инструкции еще раз. Мы надеемся, что с помощью наших иллюстраций у наших читателей не возникнет никаких трудностей. — *The Poultry Keeper.*

Дешевая печь на угле.



На днях я увидел у своего друга одну из самых простых и эффективных печей для небольшой оранжереи, которую только можно себе представить. Она состояла из трех обычных 12-дюймовых цветочных горшков. Отверстие в дне самого нижнего горшка было закрыто небольшим горшком, в боковых стенках которого было просверлено несколько отверстий. Горшок был наполнен углем на три четверти и зажжен сверху. Это и есть печь. Она накрыта горшками № 2 и № 3, а легкая жестяная воронка и дымоход отводят дым. Тяга поддерживается путем установки устройства на пару кирпичей и регулируется путем закрытия промежуточного пространства глиной, оставляя только отверстие, достаточное для поддержания огня. Эта импровизированная печь будет гореть без присмотра в течение двадцати четырех часов, и удивительно, какое большое количество тепла выделяется с такой маленькой поверхности. — С. Дж., в «*Gardener's Chronicle*».

Консервирующие составы.

За последние несколько лет были открыты ценные методы хранения мяса, рыбы, устриц, фруктов, фруктовых соков, молока, масла и т. д. в здоровом, питательном и вкусном состоянии в течение значительного времени после обычного срока их порчи. В следующем трактате мы приводим результаты самых тщательных исследований, в ходе которых была собрана вся самая свежая и ценная информация по этой важной теме.

Мы не будем рассматривать процессы, требующие сложного оборудования или практически невозможных химических соединений, но объясним изобретения, которые имеют несомненную ценность и при этом настолько просты в приготовлении, насколько это позволяют обстоятельства.

Из всех антисептических средств, используемых для указанных целей, наиболее предпочтительным является борная кислота, а вторым по популярности — салициловая кислота. В зависимости от результатов экспериментов используются и комбинируются различные другие антисептические средства. Они применяются либо путем погружения, покрытия, инъекции, испарения и т. д., в соответствии с конкретными инструкциями.

Профессор Фредерик С. Барфф из Килберна, Англия, по-видимому, был первым, кто объединил борную кислоту с глицерином и получил консервирующий состав, известный как бороглицерид, который растворим в воде и спирте. Поскольку борная кислота слабо растворима в воде и других распространенных растворителях, эта комбинация с глицерином, который также является полезным средством для подавления роста микробов, особенно ценна. Он не имеет вкуса и запаха и не придает неприятный вкус или запах обрабатываемому веществу. Растворы этого соединения могут применяться для консервирования всех органических веществ, как животных, так и растительных. Этот процесс был запатентован в Англии в 1881 году и в Соединенных Штатах в 1882 году.

Для приготовления бороглицерида глицерин нагревают почти до температуры кипения и добавляют борную кислоту до тех пор, пока она не перестанет растворяться, причем соотношение составляет примерно 92 части глицерина по весу на 62 части борной кислоты в кристаллах. Смесь поддерживают при температуре около 200 градусов по Цельсию до тех пор, пока не выделится вода. Когда масса остывает, она становится желтоватой, прозрачной, ледяной субстанцией, жесткой и деликесцентной. Она растворяется в воде, но при кипячении в больших количествах воды разлагается на глицерин и борную кислоту. Для использования соединения готовят раствор в воде, спирте или другом подходящем растворителе и погружают в такие растворы или пропитывают ими органические вещества, с которыми необходимо работать. Растворы могут быть приготовлены различной концентрации, но было обнаружено, что раствор, состоящий из 1 части по весу соединения и 40 частей по весу воды, дает хорошие результаты; однако могут быть приняты и другие желаемые пропорции.

Профессор Барфф, изобретатель процесса бороглицерида, прочитал доклад перед Королевским обществом искусств в Лондоне о своем методе консервирования пищевых продуктов. Дата чтения не известна, но предполагается, что это было немного раньше 13 мая 1882 года, когда она была напечатана в *Scientific American Supplement*. Хотя доклад довольно длинный, он содержит столько интересных данных и проливает столько света на эту тему, что мы воспроизводим его почти полностью, вместе с замечаниями других выдающихся господ, присутствовавших на собрании:

«Сегодня вечером у меня на столе лежат образцы продуктов, которые хранились в течение более или менее длительного времени, поскольку они предназначены для иллюстрации различных способов применения этого консервирующего материала. Как вы знаете, устрицы в основном импортируются в банках. Они готовятся при высокой температуре и герметично закрываются. Высокая температура, которой они подвергаются, неизбежно приводит к потере вкуса, и обычно отмечается, что консервированные устрицы не пользуются успехом. *
* * На столе у меня лежат устрицы, которые были открыты 3 декабря прошлого года. Я попрошу вас попробовать их и оценить их состояние, а также напомню, что они хранились не в герметично закрытых банках, а просто в бутылках с пробкой или крышкой; поэтому этот метод консервирования устриц дешевле другого, и я утверждаю, что он более эффективен, поскольку сохраняет их естественный и свежий вкус. Мой друг из Ямайки сообщил мне, что он прислал мне ямайские устрицы и другие вещи — я надеюсь, что они придут вовремя, чтобы я мог представить их вам сегодня вечером.

«Еще одно вещество, идеальная консервация которого очень важна, — это сливки, как для домашнего использования, так и для экспорта. Сливки в Лондоне стоят от четырех до пяти шиллингов за кварту; в сельской местности их можно купить за два шиллинга и даже дешевле. Это консервирующее вещество сохраняет сливки в течение нескольких месяцев в идеальном состоянии, с полным вкусом, так что вполне возможно отправлять их из сельской

местности в больших количествах, и нет необходимости спешить с их продажей, поскольку их не нужно использовать сразу. Каждую неделю, за исключением праздников, я регулярно привожу с собой из Бомонт-колледжа, недалеко от Виндзора, где я читаю лекции, кварту сливок, обработанных одной унцией бороглицериды; они всегда остаются в отличном состоянии даже в самую жаркую погоду. Я делаю это уже полтора года; мой близкий родственник регулярно употребляет большую часть этого количества в течение указанного времени, и это окончательно доказывает, что в этом соединении нет ничего вредного для здоровья. Я вижу здесь сегодня вечером джентльмена, который связан с этим колледжем в качестве профессора естественных наук, и он сможет в ходе дискуссии предоставить вам очень ценную информацию об этом веществе и его полной безвредности для здоровья. В прошлом месяце я отправил немного сливок преподобному Дж. Райану, иезуитскому священнику на Ямайке, и получил от него письмо, из которого я зачитаю вам отрывок:

«26 North Street, Kingston, Jamaica,

24 февраля 1882 года.

Сливки, которые вы прислали, были использованы восьмью из нас в кофе и были признаны чудесными. На следующее утро капитан корабля Н. М. S. Tenedos предпочел их взбитому яйцу в своем кофе».

В прошлом году я отправил немного девонширских сливковых сгустков, которые приготовил сам, в Занзибар, на восточное побережье Африки. Климат здесь очень жаркий; свежие продукты хранятся всего несколько часов. Эти сливки должны были пройти через жаркий климат Красного моря. Я зачитаю отрывок из письма, написанного дамой, которая получила сливки:

«Университетская миссия в Центральной Африке,

Мбвени, Занзибар, 8 марта 1881 года.

Сливки из Девоншира, которые вы нам прислали, имели большой успех. Я получила их вчера вечером. К счастью, епископ и мисс А. приехали сегодня в Мбвени, поэтому мы съели их на ужин. Чтобы все было правильно, я открыла банку малинового джема, который мы привезли из Лондона давным-давно. Епископ сказал, что оно прекрасно сохранилось, но не имело такого насыщенного вкуса, как свежее; он привык к нему в Девоншире. Все признали его превосходным. Мы отправили немного миссис Х—— и были удивлены, что она попросила еще, потому что она редко ест даже половину того, что мы ей посылаем. Она не знала, что это было, но сказала, что никогда здесь не пробовала ничего, что ей так понравилось».

«Год назад я отправил немного сливок из молочной фермы колледжа Бомонт преподобному Томасу Портеру, главе иезуитской миссии в Вест-Индии. Он утверждает, что сливки были такими же хорошими, как и те, которые он ел дома, что он дал их попробовать нескольким незнакомцам, и они не поверили, что они из Англии. Эти эксперименты и свидетельства окончательно доказывают, что этот состав сохраняет сливки. Сегодня вечером я покажу вам образцы. Легко отправить сливки в хорошем состоянии в тропики. Большим недостатком сгущенного молока является то, что оно всегда слишком сладкое. Бороглицерид сохраняет сгущенное молоко и не придает ему никакого вкуса. Мой друг, преподобный Томас Портер, прислал мне несколько продуктов, сохраненных с помощью вещества, которое я отправил ему из Англии. Они прибыли примерно в июне прошлого года. Некоторые сырые, свежие черепахи были совершенно свежими. Их приготовили и съели несколько человек, которые

сказали, что они были совершенно свежими и вкусными и имели вкус свежей черепахи. У себя дома я приготовил жареные котлеты из черепахи; они были совершенно вкусными и имели вкус черепахи. Еще одним продуктом, который прислал мне отец Портер, был сырой ямайский голубь; его запекли в колледже Бомонт. Я разделил его и принес половину домой. Его попробовали двенадцать человек, и все они признали, что он был совершенно хорош и имел настоящий вкус голубя. В той же посылке были зеленый сахарный тростник, свежие тамарины, снятые прямо с дерева, свежие лаймы и соки двух разных фруктов. Все было свежим, и его попробовали джентльмены, которые жили на Ямайке, и все они заявили, что все продукты имели свой особый вкус. 3 сентября 1881 года мне прислали из Ямайки еще одну коробку, в которой были сахарный тростник, гуавы, свежий имбирь и черепаха; черепаха погибла, потому что с ней не обращались должным образом на другой стороне; тростник, гуавы и свежий имбирь попробовали те, кто жил на Ямайке, и признали, что они имеют свой истинный вкус.

«Обычное молоко не может храниться долго, особенно в жаркую погоду. Если бы молоко в этой стране концентрировали и нагревали с помощью бороглицирида (), это позволило бы сэкономить на транспортировке, а молоко можно было бы хранить в свежем виде в течение двух недель и более; для этого нужно было бы только вернуть ему первоначальную консистенцию. Если свежее молоко обработать этим консервантом, его можно хранить в виде сливок в течение нескольких дней, даже в жаркую погоду. Сливки, которые всплывают, сохраняются, а обезжиренное молоко остается свежим в течение нескольких недель; я пробовал это в молочной ферме в колледже Бомонт. Из приготовленных таким образом сливок делали масло, которое хранилось в течение нескольких недель без добавления соли и употреблялось в пищу членами колледжа. Я также хочу показать другой метод, с помощью которого можно консервировать мясо и дешево транспортировать его. В Южной Америке, в окрестностях Буэнос-Айреса и реки Платы, много скота убивают просто ради шкур и жира; мясо выбрасывают. Если же это мясо порезать на мелкие кусочки и на ночь положить в консервирующую жидкость, то даже в таком жарком климате оно будет храниться в хорошем состоянии в течение некоторого времени. Затем его можно за несколько часов высушить на солнце, упаковать в бочки и отправить в эту или другие страны. У меня есть образец говядины, обработанной таким образом. Она была помещена в раствор 19 января 1882 года, высушена 1 февраля, а несколько дней назад была сварена, и вот результат — говяжий бульон, который не был ничем приправлен. У меня также есть небольшое количество говяжьего сока, сохраненного в бутылках. Сок был отжат и хранился в сыром виде. Сырой говяжий и бараний сок рекомендуется врачами при многих заболеваниях пищеварительной системы. Я давал его близкому родственнику в течение шести недель, и сок сохранился в хорошем состоянии благодаря моему материалу. В упомянутом случае эффект был очень удовлетворительным. Мне кажется, что очень важно, чтобы мясо для супов, тушения и рагу поставлялось в эту страну так, как я предлагаю. Поставки будут большими, цены низкими, а прибыль весьма удовлетворительной, и это значительно облегчит положение на рынке мяса, потому что очень большое количество свежего мяса, которое сейчас используется для супов, можно будет использовать другими способами. Мне заметили: «Но сможете ли вы убедить людей использовать его?» Я думаю, что, во-первых, если владельцам отелей и руководителям крупных общественных учреждений, рабочих домов и больниц показать, что за половину стоимости они могут получить столь же хороший суп и бульон, они с удовольствием будут его использовать, и оттуда он перейдет в частное использование. У меня есть образцы, демонстрирующие действие бороглицирида на рыбу. Вот шпроты, которые хранились в течение года; они сухие, но совершенно хорошие и съедобные; а также некоторые, сохраненные в свежем виде с 13 января 1882 года. Вы сможете оценить их внешний вид и вкус. У меня также есть сельдь и кусок ската, которые были сохранены в

течение того же времени. Если бы у рыботорговцев был резервуар с этим раствором, они могли бы в конце дня положить в него рыбу и вынуть ее, когда это необходимо. Копченая рыба, слегка просоленная в жаркую погоду, не хранится много дней; если бы с солью использовалось небольшое количество этого вещества, она хранилась бы в течение нескольких месяцев. То же самое можно сказать и о копченом лососе. Очень соленая рыба стоит 9 пенсов за фунт, а слабо засоленная — от 3 шиллингов 6 пенсов до 4 шиллингов за фунт. Вся рыба могла бы быть слабо засолена, если бы этот раствор использовался вместе с другими засаливающими веществами. В качестве добавки при копчении мягких окорочков и бекона он был бы очень полезен, поскольку при легком копчении они не портились бы, как это часто бывает летом. То, что я сказал о временном хранении рыбы рыботорговцами, в равной степени применимо к хранению мяса и птицы мясниками и птицеводами.

«Справедливо жалуются, что австралийское вареное мясо переваривается. Если бы его на короткое время опустить в этот консервирующий раствор, оно прекрасно сохранилось бы после легкой варки, даже недоваренное. У меня есть кусок говядины, который был погружен в раствор 28 февраля и сварен 9 марта. Он был оставлен в собственном соку, без добавок и соли. Здесь тоже есть широкие возможности для применения этого процесса. Здесь также есть омар, который был вынут из панциря 1 февраля, и здесь два омара в панцире, которые были погружены в раствор в тот же день.

«Теперь я хочу обратить ваше внимание на посылку из Ямайки, которая только что прибыла, и из которой я, к моей радости, могу показать вам образцы, которые должны вас заинтересовать. В банке на столе находится свежая черепаха, которую я просто приготовил. Я подумал, что лучше представить ее вам в таком виде, чем в сыром. Здесь также есть ямайский голубь, тоже только что приготовленный, и *воль-о-вен*, который я приготовил из устриц, присланных в консервирующей жидкости из Ямайки. Эти образцы окончательно доказывают, что продукты, присланные из тропического климата, сохраняют свою свежесть и нежный вкус. Я оставил одного голубя сырым, чтобы вы могли увидеть, в каком состоянии он прибыл. В начале августа мне прислали баранину с Фолклендских островов; кусок ее лежит на столе в сыром виде. Я также приготовил тушеное мясо, которое вы сможете попробовать; оно, конечно, прошло через тропики. Благодаря любезности моего друга г-на Хаффендена из «Андалузии» в Стрэнде, который владеет виноградниками на юго-западе Испании, я могу показать вам совершенно свежие сардины, которые он несколько месяцев назад поместил в консервирующую жидкость в Испании и привез с собой. Вы сами сможете оценить их состояние; я только замечу, что они обладают характерным ароматом этой нежной рыбы, и разве не будет благом иметь запас этого свежего деликатеса по умеренной цене?

Вы также увидите и, надеюсь, попробуете пирог с голубем. Голуби и стейк были законсервированы в сыром виде в закрытых бутылках с 21 ноября прошлого года, а яйца — с 4 июля 1881 года. Я также обращаю ваше внимание на язык, который я сам поместил в раствор 9 февраля этого года с добавлением чеснока, сахара и ягод можжевельника, чтобы показать, что при желании можно обойтись без соли. Вы, несомненно, обнаружите, что соль все же необходима, но легко догадаетесь, что ветчина, языки и т. д. могут быть солеными на ваш вкус и при этом оставаться совершенно свежими, а фактически даже более свежими, чем те, которые были засолены только солью. Этот язык был отварен из маринада. Я демонстрирую две бараньи лопатки, одну приготовленную, другую сырую; они взяты от овцы, забитой 10 января 1882 года. Также кусок говядины, заготовленный в тот же день; после того, как вы его осмотрите, его нужно будет нарезать ломтиками и запечь. Вы увидите несколько колбас, как приготовленных, так и сырых; их приготовил для меня г-н Боурон, птицевод из Паддингтона, в

начале июля прошлого года, перед моим отъездом в Карлсбад. Я взял с собой несколько штук в Карлсбад, где их съели и признали хорошими. Это часть той же партии; они были приготовлены следующим образом: мясо было измельчено, помещено в консервирующую жидкость на одну ночь, а затем смешано с другими ингредиентами обычным способом. С тех пор они хранились в глиняном сосуде; таким образом, они были приготовлены более девяти месяцев назад. Хочу заметить, что хлеб в этих колбасах не был обработан, поэтому он стал слегка кислым, но свинина осталась совершенно свежей. У меня есть еще несколько колбас, которые я купил 12 января и сразу же законсервировал; они были вымачены, и хлеб в них не стал ни в малейшей степени кислым.

«Суп из имитации черепахи, купленный в готовом виде в кондитерской на Оксфорд-стрит 25 января, обработанный консервантом, остался вполне съедобным и не изменил своего вкуса.

Есть также образец супа с подливой, приготовленного в октябре прошлого года, и супа с вермишелью, приготовленного около трех недель назад. Консервирующее действие бороглициерида в приготовленных продуктах, как мне кажется, имеет большое значение для владельцев гостиниц, кондитеров и рестораторов, так как позволяет им закупать большие запасы, когда определенные продукты дешевы, и из образца приготовленной говядины, который я показываю, вы видите, что она остается довольно влажной, так как ее можно хранить без скисания в собственном соусе и под слоем собственного жира. Чтобы доказать, что продукты можно хранить и сушить без потери вкуса, в феврале прошлого года я обработал и высушил несколько куропаток, и теперь я демонстрирую суп, приготовленный из двух этих птиц. Другие продукты на столе — одна сырая и одна жареная курица, купленные 17 января; один сырой и один жареный фазан, купленные 5 февраля; один вареный кролик, купленный 17 января. Есть также зеленый лайм из Ямайки, несколько свежих тамариндов и несколько кусочков свежего имбиря. * * *

«Благодарю вас, дамы и господа, за терпеливое внимание, которое вы мне оказали».

ОБСУЖДЕНИЕ.

Председатель сказал, что статья отличается четким и философским подходом к теме, и перед тем, как пригласить к обсуждению, он кратко расскажет о своем собственном опыте применения этого процесса, единственный интерес которого заключается в том, что он совершенно независим от профессора Барффа. Когда его попросили занять место председателя, он связался с г-ном Барффом и поинтересовался, в чем заключается этот процесс. Г-н Барфф любезно прислал ему образец этого вещества, которое он растопил и добавил в пол-пинты сливок. Другая половина очень скоро скисла и пришлось ее выбросить, но та, в которую было добавлено вещество, утром была совершенно свежей. Его мнение о свежести подтвердила повариха, хотя она сказала, что ощущалась очень легкая кислинка, по которой она могла отличить эти сливки от свежих. Он также провел другой эксперимент с мясом, которое было очень мелко нарезано и разделено на две части; в одну часть он добавил просто теплую воду, а в другую — теплую воду, в которую было добавлено одна шестнадцатая часть от объема этого соединения (). Его оставили на мясе на восемнадцать часов, а затем отфильтровали через муслин. Несколько дней назад часть, в которую не было добавлено консерванта, имела очень неприятный запах, но другая часть в то утро была совершенно без запаха.

Преподобный Дж. Л. Добсон сказал, что ему посчастливилось участвовать в большинстве экспериментов, о которых подробно рассказал г-н Барфф, и поэтому он может предсказать его ответ на один или два вопроса, поднятых доктором Грэмом. Эксперимент, который в течение некоторого времени проводился в большой школе, даст ответ на вопрос о

полезности. В колледже Бомонт в Виндзоре работал большой штат учителей и училось более 200 учеников, и во время жаркой погоды прошлым летом доярка была очень раздражена тем, что молоко скисало, и обратилась к нему с просьбой помочь ей как-то решить эту проблему. Он передал ей около 14 или 15 фунтов этого материала, и в течение всего жаркого периода и вплоть до сентября он постоянно использовался, и молоко сохранялось; но этот метод не был обнаружен ни кем, ни младшими членами, ни теми, кто, как можно было ожидать, был более критичен. Ни медицинский работник, ни отдельные лица не заметили никаких побочных эффектов. По своему собственному опыту он считал, что аромат сохранялся очень хорошо на протяжении всего времени. Например, устрицы, которые хранились более трех месяцев, сохранили характерный аромат свежих устриц; баранину можно было легко отличить от говядины, а также был очень отчетлив характерный запах черепахи. Они еще не пробовали пиво с такой же полнотой, как другие продукты, но около девяти месяцев назад небольшое количество было обработано и оставлено на воздухе, закрыв его только ватой. Оно не помутнело, как обычно, но из-за суровости эксперимента и, возможно, из-за недостаточной обработки, через четыре месяца оно потеряло весь вкус, стало чрезвычайно пресным, и на нем появился легкий грибок.

Доктор Тудичум с большим интересом выслушал доклад и не сомневался, что если изобретение будет применено в широких масштабах, оно окажется очень полезным. Он имел некоторый опыт работы с частью используемых ингредиентов, а именно с борной кислотой, хотя и не имел опыта работы с этим прекрасным новым соединением. Возможно, участники собрания не знали, что борная кислота уже много лет использовалась для консервирования продуктов, и многие из них летом добавляли ее в молоко. Она продавалась молочникам в Лондоне под названием «асептин». Он испытал ее в 1865 году и обнаружил многие из тех эффектов, которые описал г-н Барфф. Например, яйца прекрасно сохранялись, а стейк, погруженный в раствор, не плесневел и не разлагался, а, напротив, сохранял свой вкус. Многие другие продукты, такие как сыр и сливки, долгое время сохранялись благодаря применению асептина. Он надеялся, что добавление глицерина усилит действие и устранил некоторые недостатки, которые в противном случае мешали бы использованию одной только борной кислоты в качестве консерванта для сырого или приготовленного мяса.

Профессор Барфф, отвечая на различные вопросы, которые ему задавали, сказал, что он использовал салициловую кислоту и обнаружил, что она полезна для консервирования пищевых продуктов, но по нескольким причинам прекратил дальнейшие исследования, одна из которых заключалась в ее вредности для здоровья, и он обнаружил, что его мнение по этому вопросу было подтверждено действиями французского правительства. Доктор Грэм спросил его о вкусе; несколько дней назад он дал доктору Грэму несколько образцов консервированной рыбы, которая, по его словам, потеряла свой вкус, но это не относится к коробке сардин. Сельдь хранилась в открытой посуде, подверженной воздействию воздуха, с того дня, как ее поместили в жидкость, и поэтому неудивительно, что она потеряла свой вкус. Если бы они попробовали что-нибудь из того, что было консервировано, но не запаковано, а например, ямайские голуби, которые были в обычной бутылке с пробкой, то обнаружили бы, что аромат и вкус сохранились. Единственное, что требовалось, — это хранить сосуд так, чтобы исключить доступ воздуха, как это делается с чаем или кофе. Доктор Тудичум сделал несколько очень интересных замечаний, на которые не было времени подробно остановиться, если бы он был компетентен в этом вопросе, но, не будучи медиком, он не мог вступать в медицинские дискуссии. Однако что касается полезности этого соединения, он мог сказать, что сам принимал его в больших количествах и оно никогда не причиняло ему вреда; а его близкий родственник регулярно принимал по унции в неделю в течение полутора лет без каких-либо побочных эффектов — причем этот человек не отличался

крепким здоровьем и хорошим пищеварением. Мальчики и учителя колледжа Бомонт пили молоко, консервированное с помощью этого препарата, не замечая разницы во вкусе и не испытывая никаких побочных эффектов. Он знал, что существуют медицинские мнения в пользу борной кислоты, и один его знакомый врач использовал ее в качестве лекарства. Если бы она была вредной для здоровья, он, конечно, не рекомендовал бы ее, но он не считал, что есть малейшие основания для опасений. Что касается попадания бора в организм, то использовался не бор, а оксид бора; но даже если бы это и произошло — и он не удивился бы, если бы следы бора были обнаружены в экскрементах — это не означало бы, что был нанесен какой-либо вред. Было много вещей, которые проходили через организм без вреда; например, кремнезем, который большинство людей потребляли в больших количествах в течение суток. Что касается стоимости процесса, то стоимость галлона, насколько он мог судить — он не мог сказать точно — составляла бы менее 1 шиллинга, возможно 8 или 9 пенсов, а галлон мог бы повлиять на огромное количество. Большинство предметов на столе помещались в одну кастрюлю с раствором, и стоимость всего этого составляла около 9 1/2 пенсов. Если бы этот процесс был принят в коммерческом масштабе, были бы тщательно проведены эксперименты по оценке стоимости и опубликованы их результаты. Можно было бы замачивать куски любого размера; главное — дать им достаточно времени. Можно было замачивать кусок говядины весом в двадцать, сорок или пятьдесят фунтов; можно было использовать инъекционный шприц, такой, как используют мясники для быстрого соления мяса, и мясо, обработанное таким образом, сохранялось бы в идеальном состоянии в течение недели или двух, но он не думал, что оно сохранится достаточно хорошо, чтобы выдержать тропическое солнце. Для этого необходимо ввести раствор в аорту с помощью силового насоса, чтобы жидкость проникла во все промежутки между тканями. Что касается пропорций, то он использовал раствор с максимальной концентрацией 1:20 и минимальной концентрацией 1:60; для консервирования мяса идеально подходил раствор с концентрацией 1: 50 — 1 фунт смеси на 50 фунтов воды. Бутылку следует поставить на огонь, пока она не расплавится, а затем вылить в горячую воду, и она растворится. Что касается консервирования патологических образцов, он считал, что это средство подойдет идеально. Он имел некоторый опыт в патологической анатомии и мог сказать, что для инъекции в тела, используемые в анатомических целях, оно сохраняет их в идеальном состоянии. Его следует вводить через аорту обычным способом перед инъекцией красного воска. В ответ г-ну Дипналлу он сказал бы, что состав проникает прямо в самые внутренние части мяса. Если у вас есть глиняная кастрюля, и вы положите в нее 1 фунт этого состава и 50 фунтов воды, а затем поместите в нее кусок мяса, принесенный домой в субботу вечером в жаркую погоду, то на следующий день вы сможете его достать, и он будет прекрасно сохраняться в течение двух недель. Конечно, для проникновения в мясо требовалось время, но первое поверхностное проникновение останавливало вредное воздействие микробов, вызывающих гниение. Еще один важный факт: если у вас была жареная баранья нога, совершенно хорошая, но вы не съели ее всю и убрали в жаркую погоду, она бы скисла, но если бы она была обработана таким образом, этого бы не произошло; она сохранилась бы в течение шести месяцев, не скисая. Добавляя время от времени небольшое количество, которое можно было определить только по опыту, ванна оставалась совершенно свежей и эффективной, хотя через некоторое время она становилась довольно темной. Это происходило из-за сока мяса, и преимущество этого процесса заключалось в том, что его не нужно было выбрасывать, как в случае с рассолом, а можно было сварить из него очень хороший суп. В заключение он попросил слушателей внимательно прочитать статью и обсуждение после их публикации и выразил уверенность, что любой сможет выполнить этот процесс.

Председатель, предлагая выразить сердечную благодарность профессору Барффу, сказал, что описанный им процесс отличается удивительной простотой и легкостью выполнения. Любой повар может легко его применить.

Благодарность была выражена единогласно.

Улучшенное соединение борной кислоты и глицерина.

Нижеследующее изобретение принадлежит американцу Уильяму С. Фикетту из Рочестера, штат Нью-Йорк, и представляет собой усовершенствованный процесс соединения борной кислоты с глицерином для целей консервирования. (Патент № 285 350.)

«Мое изобретение заключается в новом способе производства нового консервирующего соединения из борной кислоты и глицерина, как описано ниже. До сих пор одним из способов* такое соединение производилось из этих ингредиентов путем нагревания глицерина почти до температуры кипения и добавления борной кислоты до тех пор, пока она не перестанет растворяться, и поддержания этой смеси при температуре 200 градусов по Цельсию до тех пор, пока не выделится вода и т. д.

* Несомненно, процесс Барфа — [автор].

«Теперь мой процесс состоит в том, чтобы взять равные количества глицерина и кристаллизованной борной кислоты, поместить их в закрытый или герметичный сосуд, , а затем нагревать при температуре около 300 градусов по Фаренгейту в течение примерно двух часов, что приводит к растворению борной кислоты и ее смешиванию с глицерином. При охлаждении она образует без потери веса опалесцирующую полутвердую массу, хорошо растворимую в холодной воде, полностью лишенную горького или металлического привкуса и не передающую неприятный вкус маслу или другим деликатным продуктам. Полученный таким образом продукт является надежным средством предотвращения брожения и гниения животных и растительных веществ или жидких соединений».

Ниже приводится другой способ использования борной кислоты, который не требует дополнительных пояснений:

Джеймс Ховард, Филадельфия, Пенсильвания; состав для консервирования продуктов питания. (Патент № 276 246.)

«Я открыл способ получения химического соединения борной кислоты, для производства которого не требуется ни раствор, ни нагревание, поскольку соль образуется в результате соединения компонентов в сухом состоянии, что позволяет избежать трудностей, связанных с растворением и потерями в результате улетучивания. Кроме того, это соединение обладает антисептическими свойствами, отличными от свойств кислоты, благодаря одному из других его элементов, и не имеет вкуса.

«Я беру предпочтительно не менее 5 частей по весу чистой борной кислоты в кристаллах и добавляю к ней 1 часть чистого фосфата натрия. Ингредиенты смешиваются в сухом виде в мельнице или другом подходящем измельчающем устройстве, и по мере прогрессирования химической реакции между ними все или практически все кристаллы кислоты теряют свою структуру, и масса может быть измельчена до пастообразного или тестообразного состояния. В результате получается борофосфат натрия, содержащий больше или меньше свободной борной кислоты, в зависимости от ее избытка, использованного сверх указанных пропорций. Влага, образовавшаяся в результате химической реакции, испаряется при обычной температуре под воздействием воздуха без потери борной кислоты, и полученная

таким образом сухая аморфная соль легко измельчается. Ее можно использовать либо в виде сухого порошка, либо растворить в воде и наносить обычным способом на вещества, подлежащие консервации. При желании к борофосфатному соединению можно добавить другие вещества, такие как соль и селитра, и тщательно перемешать все путем повторного измельчения».

Консервирование масла, сала и т. д.

Следующий процесс является изобретением г-на Уильяма Питта Клотворти (патент № 284 184).

Процесс состоит в добавлении к жиру, который может состоять из масла, сала или другого жира, достаточного количества парафина. Парафин не подвержен окислению, не имеет вкуса и запаха и, как утверждает изобретатель, совершенно безвреден при использовании таким образом, так же как пчелиный воск, который проглатывается вместе с медом, хотя и не в таких больших пропорциях. Ежегодно тонны парафина производятся в виде жевательной резинки и безвредно жеваются тысячами людей.

При консервировании сливочного масла процесс выглядит следующим образом: возьмите 1 унцию свежего несоленого сливочного масла и добавьте к нему 1 унцию парафина, чтобы с образовывалось желе, а затем тщательно смешайте это количество желе с 1 фунтом сливочного масла.

При консервировании сала парафин добавляется следующим образом: когда сало готово к снятию с котлов для вытапливания и еще горячее, добавьте 1 унцию парафина на каждый фунт сала и тщательно перемешайте массу.

Состав для консервирования пищевых продуктов.

Теодор Л. Корвин из Марафона, штат Нью-Йорк, изобрел следующее (патент № 253 983):

Изобретение относится к классу составов, используемых для сохранения в здоровом состоянии таких продуктов питания, как мясо, рыба, молоко, яйца, масло, устрицы, сидр, а также для использования в качестве дезинфицирующего средства и для предотвращения гниения.

«Я беру по 1 унции нитрата калия, салициловой кислоты и хлорида натрия. Все эти вещества должны быть в виде порошка и растворены в 1 литре воды. Затем добавляю 1 драхму соляной кислоты, предварительно разбавленной 1 унцией воды. Для консервирования мяса погружаю его на 20 минут в горячий раствор, после чего даю стечь в течение одного часа, а затем упаковываю в хорошо закрытый сосуд. Для консервирования рыбы используется то же самое, что и для мяса, только раствор перед использованием должен остыть. Чтобы сохранить устрицы, добавьте в них 3 унции раствора (холодного) на каждый галлон устриц. Сидр останется сладким, если сразу после отжима добавить в каждую бочку 1 литр раствора. Чтобы молоко оставалось сладким, в каждые 16 галлонов следует добавить указанные выше порошки: нитрат калия, салициловую кислоту и хлорид натрия, по 1 унции каждого. В качестве дезинфицирующего средства раствор следует обильно распылять по месту или местам, подлежащим дезинфекции. Чтобы предотвратить гниение, раствор следует обильно наносить на обрабатываемый объект».

Консерванты для фруктовых соков.

Изобретатель из Огайо запатентовал способ консервирования фруктовых соков, таких как сидр, вино и т. д., которые, по его словам, при обработке в соответствии с его инструкциями, сохраняют свои свойства в течение многих лет:

«Сок берут до начала брожения и кипятят, тщательно снимают всю пену, а затем жидкость, пока она еще горячая, фильтруют через смесь частично измельченного угля, измельченных семян горчицы и измельченного корня сассафраса. Фильтр следует накрыть тонкой тканью, снаружи которой следует закрепить фланелевую ткань, чтобы улавливать весь выделяющийся осадок. На каждый галлон сока, который необходимо отфильтровать, в фильтр помещается 2 унции угля, 2 скрупулы измельченных семян горчицы и 6 драхм измельченного корня сассафраса. После фильтрации сок снова кипятят, и если на поверхности появляются вспененные частицы или примеси, их удаляют, после чего сок разливают по бутылкам, плотно закупоривают и оставляют на год».

Метод консервирования фруктовых соков, разработанный Шаумбергом и Диллоном, заключается в розливе и укупорке соков, а затем нагревании бутылок до 170 градусов по Фаренгейту в течение тридцати пяти минут. Соки разливаются по бутылкам, сразу же укупориваются и надежно закрепляются проволокой, а затем погружаются в водяную баню на глубину примерно 1 дюйм над бутылками.

Преимущества этого процесса заключаются в том, что фруктовые соки остаются сладкими в течение неограниченного времени, не бродят и не содержат вредных веществ.

Состав для консервирования с помощью дыма или пара.

Ребекка А. Макданиэл из Берр-Оукс, штат Айова, запатентовала следующий способ, который является одним из многих в этой категории консервирующих процессов:

«При консервировании различных продуктов, таких как фрукты, мясо и другие пищевые продукты, я подвергаю их в течение необходимого времени, которое зависит от вида продукта, воздействию дыма, образующегося при сжигании состава. Это можно сделать, поместив продукты, подлежащие обработке, в камеру, в которой сжигается состав.

СОСТАВ.

Салициловая кислота ¹	унция.
Сера ²	фунта.
Измельченная апельсиновая кожура 1/4	унция.
Молотая корица 3	унции.

«Эта хорошо перемешанная смесь будет медленно гореть и выделять дым или пар, которые оказывают особое действие на сохранение фруктов, масла, молока, пирогов, хлеба, яиц и всех видов приготовленной или не приготовленной пищи. При обработке мяса добавьте 4 унции нитрата калия.

Обработка: подготовьте ящик или другую камеру с полками, на которые можно положить обрабатываемые предметы. Внутри камеры, плотно закрытой, я сжигаю необходимое количество смеси, позволяя парам окутать обрабатываемые предметы. Смесь имеет такие

свойства, что горит медленно благодаря своему особому составу, и ее можно сжигать с помощью другого топлива, кроме того, которое она содержит».

Салициловая кислота как консервант.

Салициловая кислота, помимо своих лечебных свойств, широко используется в качестве консерванта, как в сухом виде, так и в виде раствора в воде или спирте. Салициловая кислота представляет собой белый сухой кристаллический порошок, не имеющий запаха и вкуса, не подвергающийся изменениям при хранении, невоспламеняющийся и нелетучий. Ее можно приобрести практически в любой аптеке, а с 1874 года новый процесс ее производства удешевил ее и сделал доступной для всех.

Медицинские власти сходятся во мнении, что ежедневное потребление 1 грамма не только совершенно безвредно, но и определенно полезно для здоровья. Человек, питающийся салицилированной диетой, не будет поглощать столько салициловой кислоты в день, сколько предписывается принимать для профилактики эпидемий и других заболеваний, таких как подагра, ревматизм, катаральные заболевания и т. д.

Пропорции, в которых растворяется салициловая кислота:

Одна часть по весу на 300–500 частей холодной воды.

Одна часть по весу на 18–20 частей горячей воды.

Одна часть по весу на 50 частей глицерина.

Одна часть по весу на 3 части абсолютного спирта.

В роме, бренди, вине, сидре и т. д. она растворяется в зависимости от их крепости и температуры.

Примечание. При контакте с железом в любой форме салициловая кислота приобретает фиолетовый цвет.

Это необходимо учитывать, особенно при обработке молока и т. д., если оно содержится в металлических емкостях. Единственным негативным эффектом будет лишь небольшое изменение цвета.

МЯСО.

Хорошо известно, что, особенно в жаркую погоду, мясо, птица и дичь, хотя и кажутся вполне свежими, при более тщательном осмотре или часто только после приготовления оказываются испорченными и имеют неприятный запах. Это можно полностью устранить, либо промыв мясо в теплой воде с добавлением салициловой кислоты (три-четыре чайные ложки кислоты на два литра воды), либо добавив во время приготовления небольшую щепотку сухой кислоты в порошок.

Чтобы мясо не испортилось и не протухло в течение нескольких дней:

поместите его на 20–30 минут в водный раствор из 8 драхм салициловой кислоты на один галлон воды.

Втирайте в поверхность мяса немного сухой салициловой кислоты, особенно в костные и жирные части; после этого мясо необходимо очистить перед приготовлением, как обычно.

Хотя сырое мясо, обработанное кислотой, слегка бледнеет на поверхности, внутри оно не претерпевает никаких изменений. Мясо, обработанное салициловой кислотой, также требует меньшего времени приготовления, чтобы стать мягким.

ЧИСТОЕ МОЛОКО.

Треть чайной ложки (или, если температура высокая, немного больше) твердой кислоты на quartу молока задерживает процесс свертывания на тридцать шесть часов, не влияя на его способность давать сливки.

МАСЛО.

Промытое водным раствором (четыре драхмы кислоты на галлон воды), или хранящееся в нем, или завернутое в ткань, пропитанную этой водой, масло сохраняет свежесть в течение очень долгого времени. Уже прогорклое масло можно улучшить, обработав его более сильным раствором (8 драхм кислоты на 1 галлон воды), а затем промыв чистой водой. Добавление кислоты полностью предотвращает неприятный запах, часто возникающий в соленом масле.

ВСЕ ВИДЫ ДЖЕМОВ, ЖЕЛЕ, КОНСЕРВОВ И МАРИНОВАННЫХ ОВОЩЕЙ.

Все виды консервов, приготовленные обычным способом, но с добавлением примерно 1 драхмы салициловой кислоты на каждые 4 фунта консервов, будут с абсолютной уверенностью сохраняться в хорошем состоянии в течение гораздо более длительного времени, поскольку будет предотвращено брожение и появление плесени. В исключительно неблагоприятных условиях, таких как жаркие кладовые, следует посыпать немного сухой кислоты на верхнюю часть сосуда или банки с консервами. Плотный прилегающий кусок промокательной бумаги, предварительно пропитанный концентрированным раствором салициловой кислоты в спирте, бренди или роме и помещенный на верхнюю часть консервов, также значительно поможет в их хранении.

СВЕЖИЕ ЯЙЦА

Можно хранить в течение очень длительного времени, поместив их на полчаса в холодный насыщенный водный раствор кислоты, затем высушив на воздухе и, как обычно, храня в прохладном месте. Некоторые предпочитают покрывать их, погружая в расплавленный парафин после такой обработки. (Не используйте солому или сено для упаковки яиц).

ЖЕЛТКИ И БЕЛКИ ЯИЦ

Наиболее эффективно сохраняются в течение длительного времени при добавлении от 1/2 до 1 унции кислоты на 20 фунтов этих веществ. Также хорошо положить на них бумагу, пропитанную раствором салициловой кислоты, что значительно усиливает консервирующий эффект.

При производстве уксуса салициловая кислота также имеет большое значение для предотвращения ложного или чрезмерного брожения, гниения и т. д.

ВИНО.

Что касается вина, то эксперименты профессора Нойбауэра из Висбадена доказали, что введение кислоты для консервирования вина знаменует собой эпоху большого промышленного прогресса, поскольку она энергично предотвращает, даже при

использовании в очень малых количествах, образование плесневых микробов и других явлений, вредных для вина, а также полностью останавливает вторичное брожение, помутнение и т. д. Поскольку вина очень различаются по своему составу, необходимое количество салициловой кислоты должно быть определено на практике в каждом конкретном случае. Для большинства вин достаточно от 1/4 до 3/4 унции на 50 галлонов. При использовании салициловой кислоты для этой цели рекомендуется приготовить ее сильный раствор в чистом спирте, полностью свободном от сивушного масла, а затем добавить столько этого раствора, сколько может потребоваться.

Если в дополнение к этому бочки промыть водным раствором кислоты, это окажется очень полезным, и все другие средства, используемые в настоящее время для этой цели, скоро будут выведены из употребления. Чем больше количество сахара по отношению к алкоголю, тем больше потребуется салициловой кислоты. Добавку лучше всего производить, когда вино достигло полной зрелости. Вспышка вина весной или после транспортировки в теплую погоду сразу же прекратится. Салициловая кислота убивает все виды микробов и уничтожает рост и действие любых дрожжей, которые все еще могут присутствовать; поэтому она имеет неоценимое значение для эффективного сохранения вина и предотвращения порчи, которой подвержена эта жидкость.

Свежевыжатый осенью сусли можно хранить без брожения в идеально свежем, ярком и сладком состоянии в течение шести-восьми месяцев, добавив 1-1,5 унции на 50 галлонов или 3/4 унции на 100 бутылок. Для игристого сусли требуется добавление 6-7 унций салициловой кислоты на 100 галлонов. Таким же образом все виды фруктового вина, которые, как хорошо известно, быстро скисают, можно сохранить, добавив аналогичное количество салициловой кислоты. Сусли, хранящиеся в неподвижном состоянии для транспортировки, можно в любой момент ввести в процесс брожения, добавив небольшое количество карбоната натрия и свежих дрожжей.

ПИВО.

Крупномасштабные эксперименты не оставляют сомнений в замечательных свойствах салициловой кислоты как средства, предотвращающего вторичное брожение и кислотность пива, а также как консерванта, сохраняющего пиво в хорошем состоянии при транспортировке или воздействии вредных факторов, таких как теплые погреба, перепады температуры и т. д. Количество салициловой кислоты, необходимое для достижения наилучшего эффекта при консервировании пива, варьируется в зависимости от качества солодового напитка, но, как правило, для достижения этой цели достаточно половины унции на баррель объемом 36 имперских галлонов. Добавление салициловой кислоты задерживает вторичное брожение в запасах и экспортном пиве, которое затем может храниться в течение любого времени без потери качества или появления неприятного вкуса. Менее четверти унции порошка салициловой кислоты на баррель кипящего сусли, всыпанного в него при разливе, уничтожит или приостановит жизнедеятельность ложных ферментов, особенно молочнокислых, в бродильных чанах, и это не только не повредит дрожжевым клеткам, но и защитит их от паразитического роста. Таким образом, брожение будет протекать более стабильно и позволит напитку достичь совершенства во время последующего брожения в бочке, в которую за две недели до розлива следует добавить еще четверть унции или более кислоты на баррель. Стаут и, по сути, все сорта пива, предназначенные для экспорта в жаркий климат, требуют немного большего количества.

При длительной транспортировке кислоты в порошке можно просто бросить в экспортные бочки, где она растворится в течение трех дней вместо недели, которая требуется для холодного пива, лежащего в покое.

БУТЫЛОЧНОЕ ПИВО, НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ В БОЧКЕ.

Чистые бутылки необходимо промыть раствором, состоящим из 1 части салициловой кислоты и 4 или 5 частей спирта (без сивушного масла), который можно переливать из одной бутылки в другую. Или же перед розливом в каждую бутылку добавляют небольшую щепотку кислоты в порошке.

Пробки всегда следует кипятить в воде, содержащей 1 унцию на галлон, что также эффективно для дезинфекции трубок, кранов и т. д.

СИДР.

Растворите 3/4 унции салициловой кислоты в галлоне сидра, а затем добавьте это количество в каждую бочку сидра. Этот способ превосходит любой препарат на основе извести. Сидр необходимо обрабатывать в свежем виде.

КЛЕЙ, ЖЕЛАТИН, РАСТВОРЫ АРАБСКОЙ КАМЕДИ, ПАСТА, КЛЕЙ, КРАХМАЛ, ЧЕРНИЛА, КОЖА ВСЕХ ВИДОВ И Т. Д.

С помощью салициловой кислоты удастся на длительный срок предотвратить их разложение или порчу. Одна тысячная часть кислоты, добавленная в чан с желатином или в отвары животного происхождения, предотвращает их разложение на неопределенный срок. Печатники на хлопчатобумажных тканях используют полфунта кислоты на каждые 100 фунтов крахмала для отделки, чтобы полностью исключить неприятный запах, возникающий через некоторое время от сухих товаров в магазине.

В ПРОЦЕССЕ ДУБЛЕНИЯ

если кора слегка салицилирована, этот раствор не претерпевает изменений, которые вместо того, чтобы разбухать кожу и шкуры, часто вызывают обратный эффект, сжимая их под действием щелочи и одновременно придавая им гниlostный запах. Обработка карболовой кислотой также оставляет крайне неприятный запах, особенно на изделиях из тонкой кожи. Таким образом, использование салициловой кислоты будет весьма выгодным для всех кожевников, как это уже доказано в упомянутых выше отраслях промышленности.

НА САХАРНЫХ ЗАВОДАХ

Три драхмы салициловой кислоты используются на каждые 300 фунтов свеклы в диффузионном растворе для предотвращения ферментации и уничтожения паразитических наростов, особенно заметных на старом материале.

ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ.

Окуривание кислотой очищает воздух и стены закрытых помещений. Просто испарите немного кислоты на нагретой лопате, которая не должна быть раскаленной докрасна.

Воздух в переполненных зданиях, школах, казармах, больницах, фабриках и т. д. будет улучшен, если полы будут поливаться раствором. В палатах для больных это имеет большое значение, поскольку пыль, оседающая на полу, является наиболее подходящим местом для

скопления и распространения микроскопических грибков или микробов, которые парят в воздухе.

СУДЬБЫ, ПРОБКИ И Т. Д.

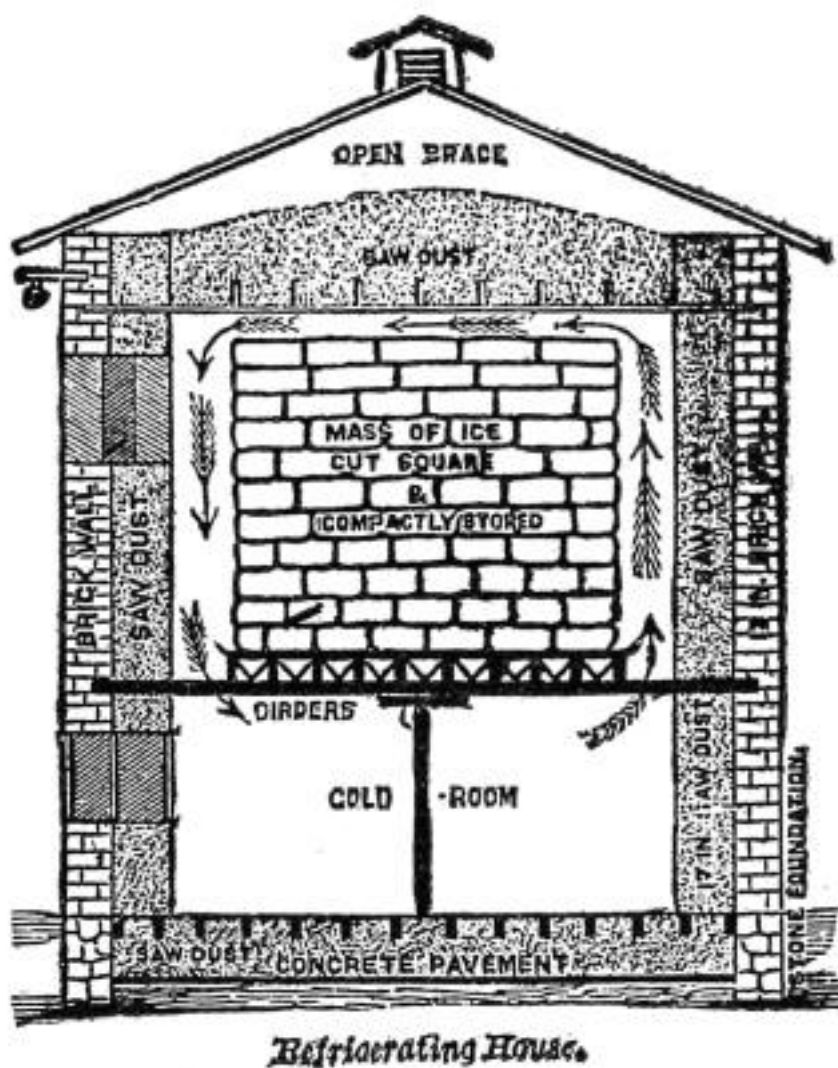
Очень хорошо очищаются и дезинфицируются путем промывания водным раствором кислоты. Это заслуживает особого внимания.

Очевидно, что помимо перечисленных выше, существует множество других полезных применений салициловой кислоты, но приведенные описания позволят любому, кто интересуется этим вопросом, найти лучший способ извлечь выгоду из замечательных свойств этого чрезвычайно полезного вещества.

Ледник и холодильник.

ДЖОН ТЕЙЛОР.

Дома, построенные по этому плану, внутри обшиты листовым железом. По бокам, на потолке и полу комнаты прибит слой войлока, а на него прибито листовое железо. Затем оно покрывается двумя толстыми слоями краски, чтобы заполнить все стыки и швы. Но поскольку жесть и войлок не делают комнату абсолютно герметичной, я считаю, что от этого можно отказаться. Можно сэкономить немного льда, если все швы будут запаяны. Слой цемента, асфальта или газового дегтя, который должен покрывать пол под балками, служит для защиты помещения от влаги и тепла земли. Над этим слоем должно быть около 30 дюймов сухих опилок или стружки, хорошо утрамбованных до уровня верхней части балок.



Вода, стекающая с льда, отводится через ряд V-образных жестяных или железных желобов, проходящих между балками, которые все вместе направляют воду в одну точку, откуда она выводится наружу через сливную трубу. Эти желоба доходят до центра верхней части балок и спаяны между собой, чтобы вода не капала на пол ниже. Как видно, в этой конструкции опилки или другие консерванты не соприкасаются со льдом, а воздух в помещении циркулирует вокруг и над льдом. До тех пор, пока температура хранящихся продуктов выше температуры в помещении, вокруг массы льда будет создаваться легкий сквозняк, и, конечно, вся влага в воздухе, пары и запахи от продуктов будут конденсироваться на льду и улетучиваться, так что вы можете хранить молоко, сливки, масло, фрукты и мясо в одной камере без опасности повредить вкус любого из них. Атмосфера в помещении всегда сухая, приятная и чистая.

Особенности этого плана можно также реализовать, обустроив комнату внутри другого здания.

Я должен был объяснить ранее, что лед не лежит непосредственно на балках, а на опорной решетке из дубовых реек размером примерно 1 1/2 на 3 дюйма, уложенной поперек балок с интервалом примерно 4 или 5 дюймов, на которую и укладывается лед. Я бы также предложил создать еще одну холодную камеру, сделав подвал под показанной, с решетчатым полом между ними. Необходимо будет полностью отделать боковые стены и пол

этого погреба, как описано выше. У входа в кладовую должен быть тамбур, внутри или снаружи, в зависимости от места и обстоятельств. Если снаружи, то стены должны быть толстыми, а дверь очень тяжелой. Двери, как внутренние, так и внешние, должны быть оснащены резиновыми уплотнителями, чтобы закрываться совершенно герметично, и обе двери никогда не должны открываться одновременно. Этот тамбур должен быть достаточно большим, чтобы вместить полную телегу товаров, так чтобы при получении груза вам не приходилось останавливаться, пока все не будет в тамбуре и готово к хранению. Этот дом нужно заполнять только один раз в год. Температура будет колебаться от 34 градусов зимой до 36 градусов летом, что позволит идеально сохранить фрукты от сезона к сезону. Отверстие для загрузки льда, показанное на чертеже чуть ниже блока, имеет две двери с промежутком между ними; каждая дверь толщиной в фут. Окно в холодной комнате имеет три ряда створок, хорошо уплотненных или зацементированных. Стены толщиной 13 дюймов, обшиты 17 дюймами опилок. На пол над льдом укладывается 36 дюймов опилок. Показанное здание имеет внутреннюю площадь 25 футов в квадрате и высоту от пола холодильной камеры до потолка над льдом 22 фута. Высота ледяной камеры составляет 12 футов, а холодильной камеры — 9 футов. Под центром льда необходимы опоры. — *Country Gentleman*.

Дешевые ледники.

Поселенцы в новых районах страны часто лишены многих удобств, которые легко доступны в давно заселенных местах. Все, что способствует уменьшению этих лишений при небольших затратах, заслуживает особого внимания. Дешевый ледник может обеспечить важную часть удобств в таких поселениях. Ничто не мешает обеспечить обильное снабжение в жаркое лето, если в двух-трех милях от поселения есть ручей или водоем, из которого можно выпиливать чистые блоки льда. Опилки — лучший материал для упаковки, но при их отсутствии можно использовать мякину, измельченную солому или даже не измельченную солому.



Рис. 1.

Дорогое и сложное здание не лучше самого дешевого сооружения для хранения льда, если только позаботиться о его правильной упаковке, что очень легко сделать, если «знаешь как». Мы никогда не видели, чтобы лед лучше сохранялся в течение долгого и жаркого лета, чем в дощатой лачуге с одной толщиной обшивки, полной трещин и щелей. Для нового поселения хорошо подойдет постройка из бревен, как показано на сопроводительном рисунке (рис. 1). Пол может быть из плит, а крыша — из веток, чтобы удерживать упаковку на месте, если крышу из плит нелегко сделать. Если для упаковки используются опилки, щели между бревнами необходимо плотно заделать; или, что еще лучше, их можно обшить изнутри

плитами, установленными вертикально, гладкой стороной внутрь. Если используется солома, грубые бревна можно оставить, а щели между ними — открытыми. Для опилок хорошо уплотненное пространство 10 дюймов между стенами и льдом будет хорошо сохранять лед; измельченная солома должна быть толщиной 15 или 20 дюймов, а длинная солома должна занимать пространство 2 фута. Жесткая, грубая солома не подойдет, если она не уплотнена очень плотно; более мелкая и мягкая, как густо посеянный овес, лучше, и стены, которые она образует, не должны быть такими толстыми. Мелкое сено будет еще лучше и подойдет, если его толщина будет всего полтора фута и оно будет хорошо уложено. Сухой болотный мох, который используют садоводы для упаковки деревьев и растений, будет одним из лучших материалов для защиты льда, если его толщина будет всего один фут.



Рис. 2.

Подготовив дом и упаковку, нарежьте блоки льда точно одинакового размера, используя поперечную пилу с одной ручкой, чтобы она могла погружаться в воду. Размер следует измерить и начертить на поверхности, чтобы пила могла следовать по линии. Удобный размер — два фута в квадрате. После распиловки поднимите их с помощью легкой доски с прибитой поперек одного конца рейкой, чтобы удерживать их (рис. 2). Постелите на пол около 10 дюймов опилок (или в два раза больше твердой соломы) и постройте прочную конструкцию из ледяных блоков, утрамбовывая опилки или другой упаковочный материал по мере возведения конструкции (рис. 3). По завершении работы накройте конструкцию слоем наполнителя толщиной, почти равной толщине по бокам. Важно, чтобы сверху была свободная вентиляция, которой не будет препятствовать рыхлая щетина. Если есть плиточная крыша, воздух должен свободно циркулировать между этой крышей и верхним покрытием. Плиточный пол обеспечит свободный отток всей воды, которая стекает через наполнитель от тающего льда.



Рис. 3.



Рис. 4.



Рис. 5.

Конструкция, почти такая же дешевая, как и предыдущая, представлена на рис. 4. Она изготавливается путем установки в землю грубых столбов с прямыми внутренними сторонами или обработанными топором, а затем прибивания к ним обычных грубых досок (как плотный забор) на достаточную высоту. Пол делается, как уже описано, а крыша может быть из досок или плит. Отверстия в фронтонах играют важную роль в вентиляции, пропуская весь воздух, который может проходить над верхним слоем опилок. Рис. 3, о котором уже упоминалось, представляет собой план в разрезе, а рис. 5 — вертикальный разрез.

Для успешного хранения льда необходимо обеспечить три условия: 1. Плотное уложенное, непроводящее тепло вещество с каждой стороны, под и над массой льда. 2. Идеальный дренаж внизу без попадания воздуха. 3. Свободная циркуляция воздуха над верхним покрытием. Если эти условия будут соблюдены, результат будет полностью удовлетворительным. — *Country Gentlemen*.

Дешевый ледник.

Приобретите две коробки для сухих продуктов, одна из которых должна быть настолько меньше другой, чтобы между ними оставалось пространство 3-4 дюйма по всему периметру. Заполните пространство между ними плотно утрамбованными опилками и накройте плотной крышкой, которая плотно прилегает к большей коробке. Вставьте в дно ящика небольшую трубку для отвода воды от тающего льда. Для семейного использования или использования в продуктовых магазинах это окажется даже более удобным, чем некоторые дорогостоящие патентованные холодильники.

Лед без ледника.

Выберите сухое, тенистое место; выкопайте канаву для отвода сточных вод и уложите над ней решетку. На нее уложите толстый слой мха, листьев или опилок. Теперь сложите на него куски льда, чем больше, тем лучше, и нарежьте или распилите их квадратами таким образом, чтобы осталось как можно меньше промежутков, заполнив те, которые могут остаться, мелкими опилками, чтобы воздух не проникал внутрь кучи. Лучше всего сложить кучу в форме пирамиды. Когда она готова, ее покрывают соломой, мхом или листьями как можно толще и плотнее, а сверху насыпают слой земли, чтобы закрепить покрытие и дополнительно

защитить лед. Если нет доступа к ручью или озеру, из которых можно было бы добыть лед для заполнения ледников, особенно если хранится небольшое количество, лед можно заморозить с помощью воды из колодца в ящиках или других устройствах, специально предназначенных для этой цели, которые мы оставляем на усмотрение тех, кто заинтересован в этом.

Замораживающие смеси.

Холодильные соли и смеси используются для искусственного создания холода. Их используют с льдом или снегом или без них. Как хорошо известно, поваренная соль, смешанная с измельченным льдом или снегом, значительно понижает температуру, поэтому существуют и другие смеси, которые создают еще больший холод. Следующий простой и дешевый препарат, при смешивании в соответствии с инструкциями, создает искусственный холод, достаточный для охлаждения вин и т. д. без помощи льда: Возьмите обычный аммиак, хорошо измельченный, 1 часть; селитру, 2 части, и хорошо перемешайте; затем возьмите обычную соду, хорошо измельченную. Для использования возьмите равные количества этих препаратов (которые до использования должны храниться отдельно и быть хорошо закрыты) и положите их в морозильную камеру; добавьте достаточное количество воды, положите предмет, который нужно заморозить, в подходящий сосуд и накройте, пока он не охладится до желаемой температуры.

Эти таблицы содержат смеси, обладающие способностью генерировать или создавать холод с помощью льда или без него, достаточный для всех полезных и философских целей в любой части мира в любое время года:

ЗАМОРАЖИВАЮЩИЕ СМЕСИ БЕЗ ЛЬДА.

СМЕСИ			Термометр Опускается.	Степень холода Производит ся.
Хлорид аммония	5 частей	}	От +50° до +10°	40
Нитрат калия	5 частей			
Вода	16 частей			
Хлорид аммония	5 частей	}	От +50° до +4°	46
Нитрат калия	5 частей			
Сульфат натрия	8 частей			
Вода	16 частей			
Нитрат аммония	1 часть	}	От +50° до +4°	46
Вода	1 часть			

Нитрат аммония	1 часть	}	От +50° до -7°	57
Карбонат натрия	1 часть			
Вода	1 часть			
Сульфат натрия	3 части	}	От +50° до -3°	53
Разбавленная азотная кислота	2 части			
Сульфат натрия	6 частей	}	От +50° до -10°	60
Мурат аммония	4 части			
Нитрат калия	2 части			
Разбавленная азотная кислота	4 части			
Сульфат натрия	6 частей	}	От +50° до -14°	64
Нитрат аммония	5 частей			
Разбавленная азотная кислота	4 части			
Фосфат натрия	9 частей	}	От +50° до -12°	62
Разбавленная азотная кислота	4 части			
Фосфат натрия	9 частей	}	От +50° до -21°	71
Нитрат аммония	6 частей			
Разбавленная азотная кислота	4 части			

Сульфат натрия	8 частей	}	От +50° до 0°	50
Соляная кислота	5 частей			

Сульфат натрия	5 частей	}	От +50° до +3°	47
Разбавленная серная кислота	4 части			

ЗАМЕРЗАЮЩИЕ СМЕСИ С ЛЬДОМ.

СМЕСИ			Термометр Опускается.		Степень холода Производится.
Снег или колотый лед	2 части	}	Ф р о р	до -5°	..
Хлорид натрия	1 часть				
Снег или колотый лед	5 частей	}	а н т т е м п е р а т е р е	до -12°	..
Хлорид натрия	2 части				
Хлорид аммония	1 часть				
Снег или колотый лед	24 части	}		до -18°	..
Хлорид натрия	10 частей				
Хлорид аммония	5 частей				
Нитрат калия	5 частей				
Снег или колотый лед	12 частей	}		до -25°	..
Хлорид натрия	5 частей				
Нитрат аммония	5 частей				

Снег	3 части	}	От +32°	до -23°	55
Разбавленная серная кислота	2 части				
Снег	8 частей	}	От +32°	до -27°	59
Соляная кислота	5 частей				
Снег	7 частей	}	От +32°	до -30°	62
Разбавленная азотная кислота	4 части				
Снег	4 части	}	От +32°	до -40°	72
Хлорид кальция	5 частей				
Снег	2 части	}	От +32°	до -50°	82
Кристаллизованная хлорид кальция	3 части				
Снег	3 части	}	От +32°	до -51°	83
Поташ	4 части				

КОМБИНАЦИИ ЗАМЕРЗАЮЩИХ СМЕСЕЙ.

СМЕСИ			Термометр Опускается.	Степень холода Производится.
Фосфат натрия	5 частей	}	От 0° до -34°	34
Нитрат аммония	3 части			
Разбавленная азотная кислота	4 части			
Фосфат натрия	3 части	}	От -34° до -50°	16
Нитрат аммония	2 части			

Разбавленна 4 части
я азотная
кислота

Снег 3 части
Разбавленна 2 части
я азотная
кислота

}

От 0° до -46°

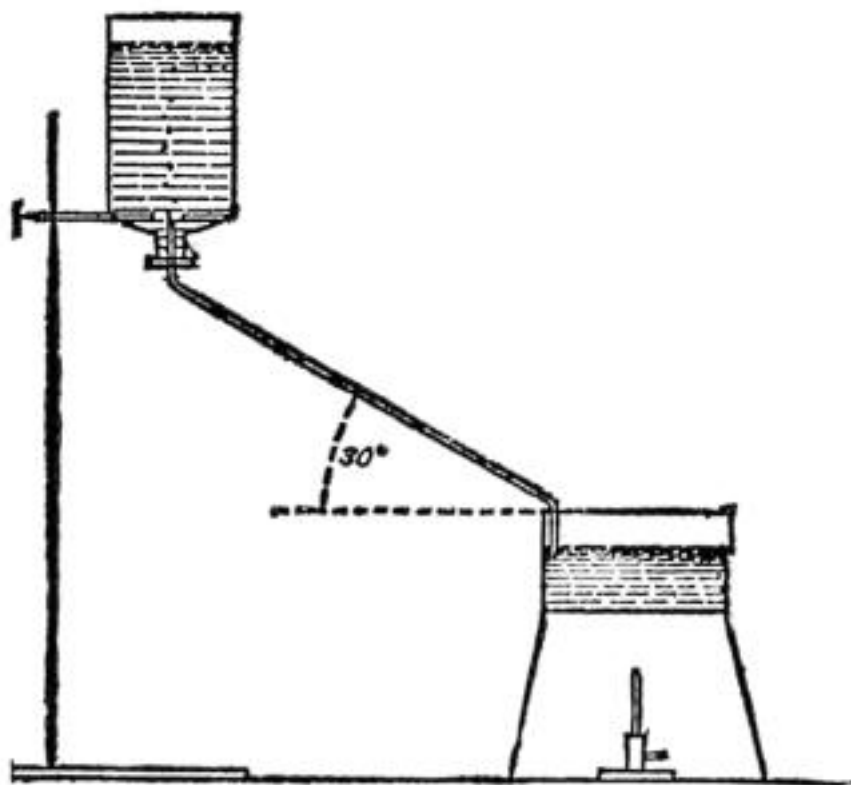
46

Постоянные водяные бани.

[Американский химический журнал.]

Я обнаружил, что следующая простая форма постоянной водяной бани, которая не тратит воду, очень удобна:

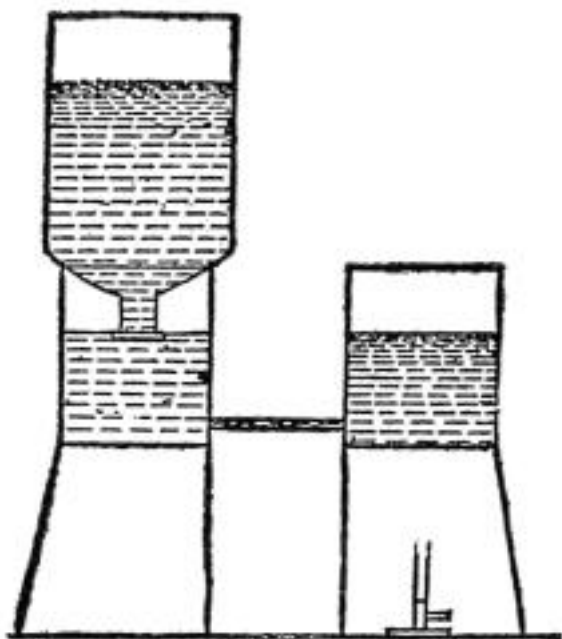
Стеклянная или металлическая трубка с внутренним диаметром не менее 1/4 дюйма, концы которой срезаны под углом, согнута, как показано на рисунке. Она должна образовывать угол около 30 градусов или немного больше по отношению к горизонтали. Угол может быть уменьшен, если увеличить внутренний диаметр трубки. Один конец вставляется в водяную баню, другой — в перевернутую бутылку. Высота воды в ванне регулируется глубиной погружения трубки в нее. Кипение не прерывается подачей, которая происходит медленно и регулярно. Необходимо, чтобы концы трубок были срезаны под углом. Такая же форма трубки одинаково хорошо подходит для поддержания постоянного уровня в фильтре или сушильной камере.



Латунная трубка намного лучше стеклянной, так как она не трескается на уровне воды после некоторого времени использования. Латунные трубки можно легко согнуть, наполнив их песком, заткнув концы и согнув их над изогнутой поверхностью. С помощью этого устройства можно запустить большое количество ванн, соединив их с ванной, питаемой от него. — *Чарльз Т. Померой.*

Примечание. В течение ряда лет в этой лаборатории мы использовали постоянную водяную баню, изобретенную г-ном Эдвардом Богардусом, бывшим химиком Геологической службы штата Нью-Джерси. Поскольку я не видел ее описания в печати, а она дешевая, простая, эффективная и изобретательная, я обращаю на нее внимание здесь.

На следующем рисунке представлен этот прибор:



Он состоит из двух банок из-под томатов, соединенных жестяной трубкой. В одну из банок вставляется перевернутая бутылка с водой. Обычно мы используем пятифунтовую бутылку из-под кислоты. Другая банка служит ванной. Эту ванну можно без опаски оставлять работать на всю ночь. С помощью этого устройства можно запустить большое количество ванн, просто соединив их резиновыми трубками с резервуаром, который пополняется перевернутой бутылкой. Старые банки из-под фруктов отлично подходят для ванн. В нижнем крае банки из-под фруктов можно проделать ряд отверстий, создав таким образом распределительный резервуар. В отверстия вставляются пробки с короткими кусочками стеклянной трубки. С помощью них резервуар можно соединить резиновыми трубками с несколькими ваннами, расположенными на значительном расстоянии. Ванны изготавливаются путем пробивания отверстия в нижней части фруктовой банки и вставки пробки с коротким кусочком стеклянной трубки. Когда дополнительные вентиляционные отверстия резервуара не используются, их можно закрыть коротким резиновым соединением и зажимным краном. — Питер Т. Остин, Химическая лаборатория колледжа Рутгерса (Научная школа штата Нью-Джерси).

Силосы и силос.

Практика сохранения корнеплодов, овощей и растений путем покрытия их землей или помещения в погреба и т. д. является древней, но практическое применение этого принципа в больших масштабах для сохранения кормового зерна, клевера и т. д. в качестве корма для скота является сравнительно новой практикой, поскольку первый силос в этой стране был построен в течение последних двенадцати лет. Ранее, однако, французы и англичане уделяли этому вопросу значительное внимание, но, похоже, что за последние два-три года наши американские экспериментаторы значительно усовершенствовали процесс и конструкцию силоса, благодаря чему были достигнуты более успешные результаты, чем когда-либо прежде, и это вызвало большой интерес среди прогрессивных фермеров и животноводов по всей стране.

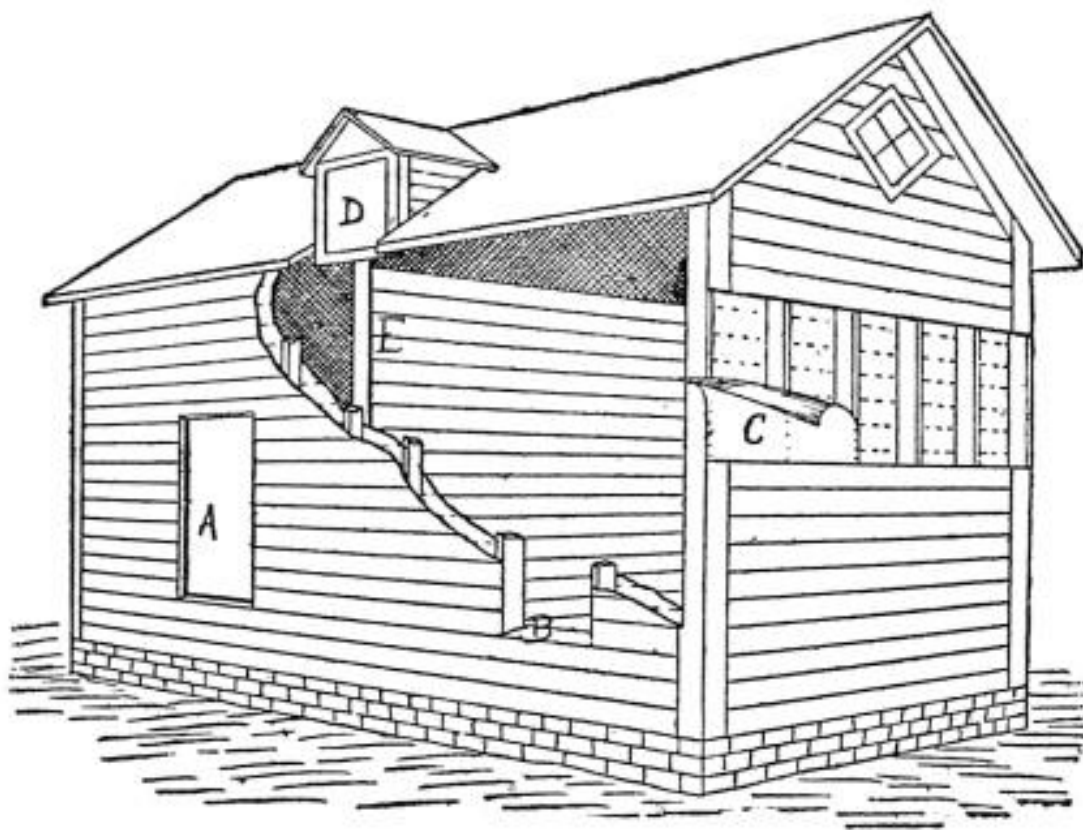
Ряд сельскохозяйственных экспериментальных станций, расположенных в разных штатах, в частности в Висконсине, Иллинойсе, а также сельскохозяйственный колледж в Гуэлфе, Онтарио, широко применяют этот процесс. Несколько статей от них, подробно описывающих успех экспериментов за прошлый сезон, появились в колонках *The Breeder's*

Gazette этого города. Благодаря любезности редактора и профессора В. А. Генри из сельскохозяйственной опытной станции Висконсина мы можем представить полные инструкции по строительству и наполнению силоса. Они, вместе с вырезками из статей других авторитетных авторов по этой теме, содержат максимально полный отчет о недавних экспериментах, который мы можем предоставить в рамках нашего ограниченного пространства.

«Сельское хозяйство никогда не делало более значительного шага вперед, чем когда силос был добавлен к практическому оборудованию фермы. Большинство из нас сначала не сразу осознали это, и многие до сих пор не хотят признавать преимущества силоса, но полезность современного силоса неоспорима, потому что без него мы остаемся на милость стихии при обращении с нашим большим урожаем кукурузы. В утверждении о том, что силос, когда он только появился, был слишком дорог для среднего фермера, было много правды, но ни в одной области фермерского хозяйства не произошло такого изменения мнения и методов достижения желаемых результатов, как в случае с силосом. Современное деревянное здание не только дешевле, но и значительно превосходит первоначальный погреб или каменную конструкцию, и с каждым годом опыт проливает свет на ранее неизвестные аспекты, так что в скором времени прогрессивный молочник или скотовод не будет задумываться о заполнении своего силоса так же, как наши отцы не задумывались о заполнении сарая сеном, а при наличии надлежащего оборудования для обработки кукурузы ни одна часть работы с силосом не будет такой тяжелой, как перекидывание сена через «большую балку».» * * * *Супт. Адамс, Висконсин. Аграрная экспериментальная станция.*

* * * *Силос* — это место, где корм сохраняется в сочном состоянии. Это может быть яма, ящик, сеновал, резервуар, здание или траншея в земле. *Силос* — это слово, обозначающее сохраненный таким образом корм. *Силосование* — это термин, применяемый к процессу или системе. *Силовать* — это глагол, выражающий действие по изготовлению силоса. *Силувальщик* — это человек, использующий *силосную башню* для *силосования* корма с помощью процесса *силосования*. — Проф. Джеймс У. Робертсон, Сельскохозяйственный колледж Онтарио, Гуэлф.

* * * Я также считаю, что наши нынешние знания о силосах и лучших методах хранения в них урожая не являются совершенными и что в будущем мы добьемся больших успехов, но мы достигли того момента, когда этот метод стал доступен для средних фермеров, а именно эта категория больше всего нуждается в нем. Настало время, когда мы должны производить больше говядины, масла, шерсти и свинины с каждого акра, или же утонуть под волной конкуренции, которая накрывает нашу землю. Силос кажется ценным и важным средством для достижения этой цели. — Проф. У. А. Генри.



100-ТОННЫЙ ДВОЙНОЙ СИЛОС.

«Силосы похожи на дома: нет двух людей, которые согласились бы с одним и тем же планом; по этой причине я подхожу к этой теме без ожиданий угодить всем или дать инструкции по созданию идеальной конструкции. Я считаю лучшим дать описание одного из способов постройки двойного силоса и оставить читателю право вносить в план такие изменения, которые наилучшим образом соответствуют его конкретным потребностям и обстоятельствам. На представленном здесь чертеже показан идеальный двухкомнатный силос шириной 16 футов, длиной 32 фута и высотой до карниза 16 футов. Построенный в соответствии с описанием, каждый отсек будет иметь объем более 3000 кубических футов, что позволит хранить около 50 тонн осевшего силоса весом 35 фунтов на кубический фут. Можно сказать, что эта цифра соответствует силосу объемом 100 тонн. Для фундамента этой конструкции можно использовать кирпич или камень, углубляясь настолько, чтобы избежать подъема от мороза, и поднимаясь на 6 дюймов или 1 фут над поверхностью ровной земли вокруг него. На эту стену следует уложить порог, который лучше всего построить из доски размером 2×10 дюймов. Одной из трудностей при строительстве силоса является предотвращение расширения здания, которое иногда происходит из-за бокового давления содержимого при оседании. По этой причине пороги должны быть хорошо скреплены по углам; вместо квадратных брусьев, которые значительно ослабляются при резке, можно использовать доски, а углы порога сконструировать, как показано на рис. 2. Если они будут хорошо скреплены, то опасности расширение по углам не будет. Доски, из которых изготовлены пороги, должны быть шириной не менее 8 дюймов; 10 дюймов было бы лучше (). Используя четыре таких доски, уложенные одна на другую, порог будет иметь толщину 8 дюймов. На середине расстояния между концами здания следует построить поперечную стену, на которую следует уложить порог, на котором будет возведена перегородка, разделяющая силос на два отсека. Эта поперечная стена должна быть встроена в боковые

стены таким образом, чтобы надежно удерживать их и тем самым предотвращать расширение силоса по бокам. Немного изобретательности сделает фундамент и пороги надежными. По возможности пороги должны быть такой же ширины, как и стена, на которой они лежат, но если это невозможно, стена из камня или кирпича должна быть поднята над землей не более чем на несколько дюймов, так как силос, оседая на выступе, образованном выступающей стеной, почти наверняка испортится в этом месте. Уложив порог на стену описанным образом, приступайте к возведению здания, установив перпендикулярно этому порогу стойки 2×8 или 10 дюймов, расположив их на расстоянии не более 16 дюймов друг от друга, чтобы лист просмоленной строительной бумаги перекрывал две стойки в каждом случае. Читателю следует тщательно измерить строительную бумагу перед установкой стоек, так как иногда она бывает недостаточной ширины, и при попытке прикрепить бумагу могут возникнуть проблемы. Удвойте количество стоек по углам. На иллюстрации здания я не разместил необходимое количество стоек, но читатель может быть уверен, что одно раз в 16 дюймов — это не слишком часто. Установив стойки на место и закрепив их пластиной, проходящей по верхнему краю, мы готовы к установке стропил. На рис. 3 показано, как они опираются на пластины и как они соединены между собой, чтобы как можно меньше мешать заполнению силоса. Для дешевого силоса можно использовать доски, хотя, вероятно, в конечном итоге самыми дешевыми будут гонты. На одной стороне крыши разместите мансардное окно в точке D на рисунке; это окно находится непосредственно над перегородкой. Предполагается, что конвейер для силоса будет проходить через окно, так что силос будет падать через перегородку и может быть помещен в любой из двух отсеков с помощью наклонного желоба. Если вы не хотите тратить на мансардное окно, достаточно простого люка в крыше. Крыша такая же, как у любого здания.

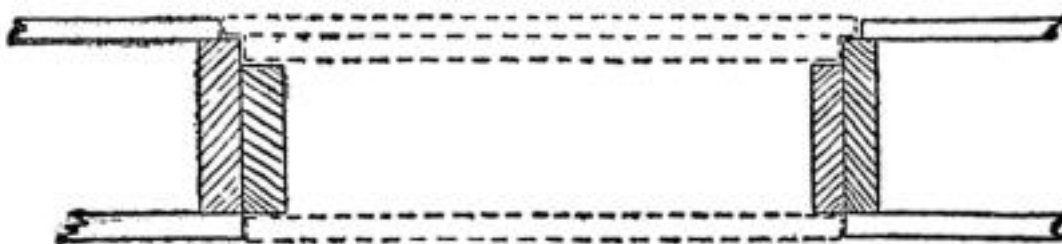


РИС. 1.

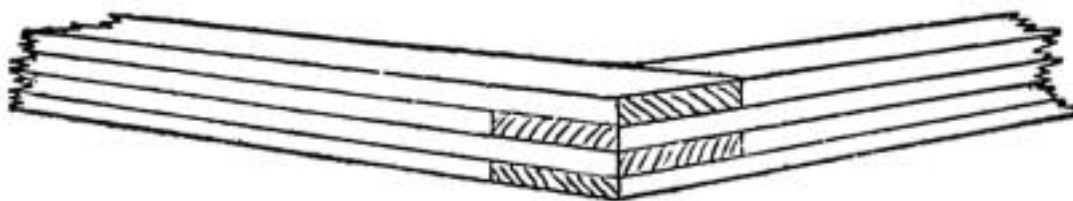


РИС. 2.

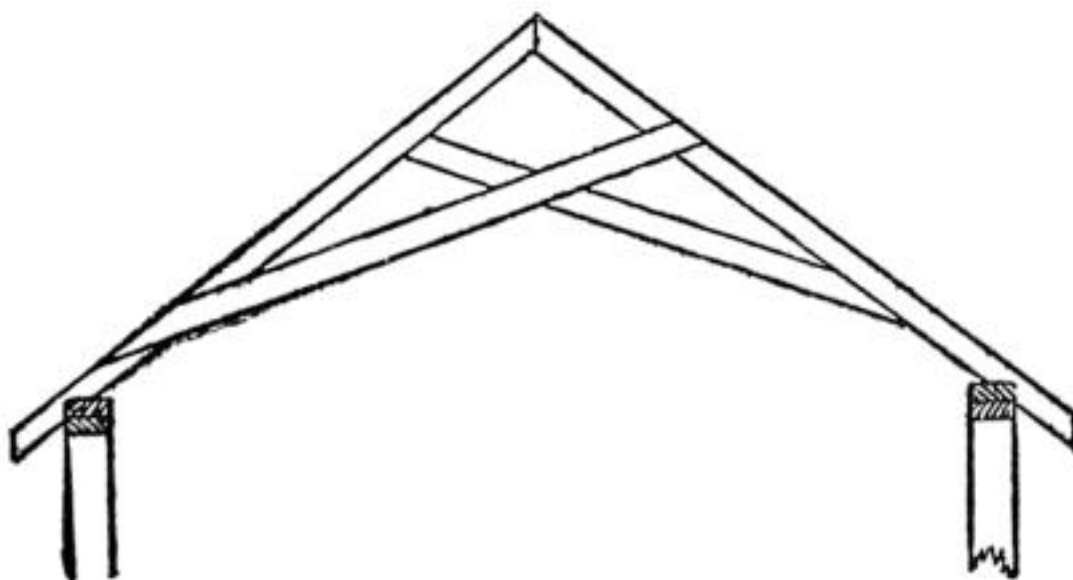


РИС. 3.

«Теперь мы готовы к обшивке силоса; начнем с внутренней стороны. Прежде всего, прикрепите просмоленную строительную бумагу к обрешетке, прокладывая полосы вверх и вниз и закрепляя их на каждой третьей обрешетке. Избегайте появления отверстий или разрывов в бумаге. После того, как бумага будет прикреплена, возьмите обычные доски, обтесанные с одной стороны, и прибейте их до верха обрешетки. Когда это будет сделано, повторите операцию, уложив второй слой досок поверх первого, разрывая стыки. Для этой работы предпочтительны узкие доски, а не широкие, так как они разбухают, не выпучиваясь. С помощью этой операции мы обшили внутреннюю часть нашего силоса двойными досками и сделали его практически непроницаемым для воздуха. Я не вижу причин использовать для этой цели что-либо, кроме обычной древесины, так как при разбухании она плотно закрывается, не пропуская воздух. Снаружи обрешетки снова приклейте строительную бумагу, как показано на рис. С на первой иллюстрации. На эту бумагу уложите любые доски, которые понравятся строителю, например, вагонку, доски с перекрытием или обшивку. Как видно, наши стены построены следующим образом, начиная с внешней стороны: во-первых, обшивка; во-вторых, строительная бумага; в-третьих, мертвое пространство 8 или 10 дюймов; в-четвертых, строительная бумага; в-пятых, обычные доски; в-шестых, обычные доски. Не следует использовать опилки, кору или другие наполнители, так как воздушная прослойка является лучшим непроводящим материалом для наших целей и менее затратным, чем любой из них. Перегородка может быть построена из более узких стоек, чем те, которые используются по бокам здания, и достаточно одной толщины досок, используемых с каждой стороны, вместе со строительной бумагой, как в первом случае. Чтобы предотвратить выпучивание силоса под боковым давлением, через перегородки, соединяющие стороны здания, следует проложить два железных стержня, расположив один примерно в двух футах над подоконником перегородки, а другой — примерно в четырех футах над ним. Достаточно будет стержней толщиной в полдюйма или три четверти дюйма с тяжелыми заглушками на концах, которые легко установить до того, как доски будут прибиты к перегородке.

«Следует оставить два прохода, вырезав по одной стойке в каждом отсеке с наиболее удобной стороны. Эти проходы достигают высоты в трех футах от земли и должны быть высотой около семи футов. Им не нужно доходить до пяти футов от верха здания. Силос осядет в силосной башне на несколько футов, и когда придет время выгружать его через дверной проем, потребуется всего лишь немного времени, чтобы выкопать два или три фута

до верха двери и сделать отверстие, достаточное для выгрузки верхнего слоя. На рис. 1 показан один из способов изготовления дверного проема, который можно закрыть досками, обеспечив герметичность. Вместо того, чтобы делать прочные двери на петлях, я считаю, что лучше использовать доски, которые будут вставляться поперек, делая их двойными по толщине, а внутреннюю доску выравнивать с внутренней обшивкой силоса, как показано на рис. 1. Не делайте дверные проемы длиной более 6 или 7 футов по вертикали, так как во всех случаях они ослабляют конструкцию. Старайтесь, чтобы внутренняя часть силоса была гладкой и перпендикулярной от верха до низа, без выступов и уступов, на которых может зацепиться или застрять силос.

«Если силос построен над землей, заполните помещения двух отсеков землей, чтобы поверхность была на три или четыре дюйма выше уровня земли, чтобы вода не могла проникнуть внутрь и повредить силос, лежащий на земле. Я еще не знаю, какой метод лучше всего защищает силос от гниения. Это важная часть темы, но до сих пор ей уделялось мало внимания. Некоторые рекомендуют использовать керосин для внутренней отделки. В этом сезоне мы попробуем это, а также газ или кровельную смолу, которая, по моему мнению, будет отлично подходить. Эта кровельная смола при нагревании становится жидкой и может быть нанесена шваброй на внутреннюю поверхность силоса. Как только она остывает, она затвердевает, образуя непроницаемый глянцевый слой, который, по моему мнению, отлично подходит для этой цели.

«Поскольку силос не имеет потолка и пола и построен из обычных материалов, нет необходимости делать его дорогостоящей конструкцией. Конечно, читатель может изменить приведенное описание в соответствии со своими потребностями и обстоятельствами, но я могу заверить его, что таким образом он сможет построить силос без больших затрат.

«После сооружений, построенных для специальных целей, следует модификация уже построенных зданий. Многие фермеры строят силосы над отсеками в своих сараях. Это легко сделать, установив по всему периметру отсека стойки и обшив его изнутри двойной доской. Если вы опасаетесь холодной погоды, можно создать пространство с неподвижным воздухом, используя два ряда стоек и обшивку изнутри отсека. Каменные здания можно превратить в хорошие силосы, обшив их изнутри двойной доской. В целом я не одобряю использование каменных сооружений для этой цели, если они не обшиты досками. Некоторые виды камня, похоже, подходят очень хорошо, но каменные стены слишком быстро отводят тепло и влагу, чтобы быть хорошими стенами силосной башни. Если кто-то хочет попробовать сохранить кукурузный корм и не может позволить себе деревянное сооружение, он может выкопать яму в земле и закопать в ней кукурузный корм, хотя я уверен, что он скоро откажется от этой практики как от чрезмерно дорогой.

«Несколько слов о расположении силоса. Его можно построить рядом с кормовым сараем с дверями, расположенными так, чтобы силос можно было доставлять прямо к скоту, или, если это невозможно, разместить его там, где силос можно доставлять на автомобиле или телеге. Г-н Хирам Смит из штата Огайо (), который имеет большие силосные башни и широко использует силос, считает, что расположение силосной башни в нескольких метрах от коровника не является неудобным. Силос загружается в телегу с помощью вил, а телега заезжает в коровник между двумя рядами коров, стоящих лицом друг к другу. Силос очень быстро выгружается из тележки прямо перед животными. В некоторых случаях можно использовать автомобиль, который можно спустить по наклонной поверхности в хлев перед скотом. Я считаю, что любой из этих методов предпочтительнее, чем попытка перевозить силос в корзинах на большие расстояния.

ЗАПОЛНЕНИЕ СИЛОСА.

«Вероятно, в будущем будет построено очень мало каменных силосов, поскольку опыт показывает, что каменная стена охлаждает силос во время процесса ферментации, и если она не повреждает серьезно часть рядом с ней на глубину нескольких дюймов, то, по крайней мере, делает ее менее вкусной, чем силос, расположенный ближе к середине силоса. По моему мнению, одна из причин, по которой силос не завоевал большую популярность в восточных штатах, заключается в широком использовании камня при его строительстве. На нашей экспериментальной ферме в Мэдисоне наш первый силос, построенный в 1881 году, был каменным, и наши выводы относительно силоса были сделаны на основе результатов, полученных с этим силосом; если бы мы построили деревянную конструкцию, я уверен, что наши результаты были бы гораздо более ценными для наших людей, чем они были.

«Иногда поднимается вопрос о складировании силоса, который поднимают наши английские друзья, которые проводят довольно обширные эксперименты в этом направлении. Складывать силос в северных штатах будет не более выгодно, чем складировать сено, и, по моему мнению, даже менее выгодно, поскольку потери будут очень значительными, и никто не захочет заниматься этой работой в плохую погоду. Судя по нашим нынешним знаниям, для северных штатов подходят силосные башни, построенные из дерева или созданные путем переоборудования помещений амбаров; наши друзья на юге могут считать складирование успешным.

«Построив силосную башню, в чем-то похожую на описанную, хотя, следует помнить, что в этом вопросе допускается большая свобода, мы приступим к ее заполнению одним из двух видов урожая, наиболее подходящих для этих целей: клевером или кормовой кукурузой. Если будет использоваться клевер, я бы порекомендовал попробовать использовать сенозагрузчик для его сбора сразу после кошения. Я надеюсь, что какой-нибудь тип сенопогрузчика справится с этой работой удовлетворительно. Клевер, свежий или частично увядший, любой степени сухости, можно сразу же перевезти и выгрузить в силосную башню, стараясь заполнять и утрамбовывать углы и края, чтобы после полного оседания не осталось воздушных пустот, способствующих гниению. Заполнение силосной башни клевером — действительно очень простой процесс. Благодаря наличию двух отделений ямы можно заполнять поочередно, каждый слой материала нагревается до требуемой температуры, прежде чем на него укладывается следующий.

«Для кормовой кукурузы процесс немного сложнее, хотя на самом деле он очень прост. Кормовой кукурузе следует дать созреть, и лучший момент для срезки недалеко от того, когда мы обычно срезаем любой сноп. Под этим я не имею в виду, что листья должны стать сухими и хрустящими, а скорее то, что они должны изменить свой цвет с насыщенно-зеленого на желтоватый оттенок, указывающий на зрелость, хотя в них все еще должно быть много влаги. Раньше кукурузу для силоса срезали вскоре после появления метелок. Без сомнения, такая практика приводила к очень значительным потерям.

«Очевидно, что если мы срезаем корм в момент, когда кукуруза становится стеклянной, наша практика максимально приближена к правильной, как показывает текущий этап исследования. Поскольку период заполнения силоса займет несколько дней или даже пару недель, мы должны рассчитать дату начала, чтобы добиться наилучших средних условий. Для срезки кормов некоторые рекомендуют использовать жатку, но, судя по тому, что мне рассказывали, при попытке выполнить эту работу было сломано немало граблей, и многие отказались от них и вернулись к использованию кукурузного ножа. Так обычно и бывает, по

крайней мере, там, где выращиваются крупные сорта кукурузы. Стебли следует срезать близко к земле и складывать в снопы или стога. Если погода угрожает дождем, я считаю целесообразным срезать и уложить в снопы, так как корм высохнет гораздо быстрее, если пойдет дождь, и он не будет таким грязным и неприятным в обращении, как когда лежит на земле.

«В прошлом сезоне автор настоятельно рекомендовал завялить корм перед помещением в силос, и его собственный опыт, а также опыт многих других, подтверждает правильность этого метода, который имеет дополнительное преимущество в виде меньшего расхода воды при выполнении этой операции. Если предполагается подсушить корм, кукурузу лучше срезать и уложить в стога, после чего она может пролежать от трех до десяти дней, в зависимости от зрелости стеблей на момент срезки и погодных условий. Если корм быстро высыхает, то для его пролеживания в стогах достаточно от четырех дней до недели, а если погода несколько влажная или корм довольно зеленый, он может пролежать даже десять дней без потерь. Одним из преимуществ срезки и укладки в стога является то, что по окончании этой работы рабочие, занятые в ней, могут быть переведены на заполнение силоса. Если кукурузу сразу же срезать и поместить в силос, потребуется довольно много рабочих рук, но, сначала срезав и уложив в стога, мы можем избежать этой двойной затраты сил.

«Для транспортировки в силосную башню лучше подходят грузовые вагоны, чем обычные, так как на них легче загружать корм. Обычно к задней части вагона прикрепляют доску, по которой рабочие могут ходить с полными руками корма, который следует укладывать верхушками в одну сторону для облегчения разгрузки. Если корм будет пропускаться через корморезку, то ее следует разместить так, чтобы транспортер мог сбрасывать его в любую из двух ям по мере необходимости. Раньше транспортеры были сконструированы таким образом, что они не могли работать эффективно под углом более 45 градусов, но сейчас я заметил, что некоторые производители устраивают их так, что они могут транспортировать груз почти вертикально.

«Что касается типа корморезки, которую следует использовать, можно сказать, что на рынке представлено несколько ценных машин, любая из которых будет удовлетворительной при правильном управлении. Единственное, на чем я хочу настаивать, это необходимость приобретения большой машины, имеющей примерно вдвое большую мощность, чем указано в рекламе. Маленькие резак доставляют неудобства; ручные резаки не подходят. Резак должен приводиться в движение тремя лошадьми на подъемной силе или двумя на беговой дорожке, либо паровым двигателем. Многие фермеры откладывают заказ резака до последней недели или двух перед заполнением силоса и вынуждены ждать несколько недель, пока он будет доставлен, что доставляет им большие неудобства и убытки. Как только вопрос о строительстве силоса решен, следует выбрать и заказать резак, а также установить его и провести испытания не менее чем за неделю до предполагаемого заполнения, чтобы можно было произвести ремонт или изменения. Для правильной эксплуатации корморезки требуется значительный опыт и некоторые знания о механизмах, и многие люди понесли серьезные убытки, не уделив должного внимания этой стороне вопроса.

«Это подводит меня к вопросу, представляющему значительный интерес для многих людей, которые хотят иметь силосы, но боятся опыта и затрат на оборудование. Кукурузный корм можно сохранить вполне удовлетворительным образом, не пропуская его через корморезку, а просто забирая с поля и складывая прямо в силосную башню. Затраты на пропускание кукурузного корма через корморезку в конечном итоге составляют почти половину всех

затрат, понесенных с момента срезки корма до закрытия силосной башни. Чтобы наполнить силосную башню длинным кормом, его следует убирать обычным способом и сразу же поднимать в яму, что можно сделать несколькими способами: вручную или с помощью лошадиной вилы для сена и строп. В силосной башне корм следует распределять равномерно и, вероятно, лучше укладывать его ровными слоями, перекрывая «черепичным способом», чтобы он оседал равномерно.

«Использование длинного корма для силоса активно пропагандирует г-н И. Дж. Клапп из Кеноши, штат Висконсин, один из корреспондентов *The Breeder's Gazette*, и я думаю, что его пропаганда принесла много пользы. Нет сомнений в том, что длинный корм сохраняется так же хорошо, как и нарезанный, и я совершенно уверен, что в некоторых случаях такой силос даже лучше, чем силос, приготовленный путем нарезания стеблей на мелкие кусочки. При нарезании на мелкие кусочки корм значительно повреждается, и соки гораздо больше подвергаются воздействию воздуха, чем при использовании цельного корма. Мое внимание на этот момент обратил недавний письмо г-на Клаппа, и я надеюсь, что в будущем мы сможем высказать некоторые соображения по этому поводу. В любом случае, те, кто по собственному желанию или по необходимости не хотят использовать корморезку, не должны больше колебаться по поводу силоса, если они хотят его попробовать, а должны смело помещать весь корм в силос, и я уверен, что они не будут разочарованы его кормовыми качествами. Единственная трудность с длинным кормом возникает в момент его извлечения для кормления; если использовались крупные сорта, то человек, который пытается извлечь его из силоса, должен обладать сильными мышцами и большим терпением, чтобы иметь возможность вытащить плотную массу, что довольно сложно. Двадцать пять коров съедят силос примерно так же быстро, как один человек сможет его достать. Однако может быть столь же экономичным задействовать двух человек в силосной яме на час или два каждый день в течение зимы, когда рабочая сила дешевая, чтобы достать силос, как и использовать более дорогую рабочую силу осенью для выполнения дополнительной работы по управлению корморезкой.

«Медленное заполнение, без сомнения, является лучшим способом обеспечения хорошего силоса, независимо от того, какой материал мы используем, будь то клевер, длинная кормовая кукуруза или мелко нарезанный корм. Когда яма заполнена на глубину трех или четырех футов, в нее не следует добавлять больше материала, пока этот слой не нагреется до температуры около 125 градусов по Фаренгейту. Г-н Джон Гулд из Огайо, который глубоко изучал эту тему с практической стороны, по-моему, считает, что силос следует складывать в кучу по мере его падения с транспортировочного средства, а после того, как куча нагреется до нужной температуры, ее следует равномерно распределить по силосу, поместив наиболее горячий силос в углы и вдоль стен. Несомненно, силос обычно нагревается легко и быстро, за исключением углов и стен, где температура не поднимается так быстро и не достигает такой же степени, как в основной части силоса, и все, что поможет нам преодолеть этот недостаток, улучшит его качество, и я считаю предложение г-на Гулда ценным. Уплотнение не требуется, за исключением углов и стен; в этих местах мы стараемся уплотнить силос как можно сильнее. Я бы хотел, чтобы мы могли избежать этой операции, и в будущем, возможно, мы это сделаем. Я считаю, что силос будет лучше без уплотнения и утрамбовки, если мы сможем добиться его равномерного оседания без этих операций. Мы должны стремиться обеспечить равномерное повышение температуры от 120 до 140 градусов по всей массе материала. Если содержимое силоса нагревается до разной степени в разных местах, мы не можем ожидать, что оно будет однородным по качеству, хотя все будет съедено скотом. Теория, выдвинутая г-ном Фраем из Англии, что температура 122 градуса по Фаренгейту уничтожает фермент, вызывающий повышение температуры, вряд ли верна,

поскольку мы обнаруживаем, что температура очень быстро превышает этот уровень — более того, часто бывает очень трудно удержать ее ниже 140 или 150 градусов, в то время как в других случаях я знал силосные ямы, в которых я не мог обнаружить никаких ошибок в обращении с урожаем, которые не приводили бы к нагреванию до 120 градусов. Подобный случай произошел в прошлом сезоне: пока мы были заняты заполнением силосов на экспериментальной ферме, мне позвонил молодой фермер, живущий примерно в тридцати милях от нас, и задал несколько вопросов о температуре. Я ответил ему, как мог, и больше не думал об этом. Однако через пару часов он сам появился на месте в озабоченном состоянии; он сказал, что боялся, что не сможет ясно изложить свою проблему по телефону, и поэтому приехал на первом поезде, чтобы проконсультироваться лично. Его силос не нагревался до 120 градусов, а вместо этого сильно плесневел. Я посоветовал ему продолжать наполнять силос, полностью игнорируя вопрос о температуре. Он так и поступил, и зимой сообщил об удовлетворительных результатах. По моему мнению, нам еще многое предстоит узнать об этом процессе ферментации, и для того, чтобы удовлетворительно раскрыть его научную сторону, потребуется очень тщательное и терпеливое изучение. К счастью, нам не нужно быть очень придирчивыми в нашей практике, чтобы получить силос очень хорошего качества. Поэтому я бы посоветовал, чтобы человек позволял температуре колебаться от 120 до 140 градусов, когда термометр погружен на глубину одного фута в корм; но когда эти условия не соблюдаются, независимо от того, ниже или выше температура, нужно продолжать, не беспокоясь по этому поводу. Если содержимое силоса не нагревается вообще или если температура поднимается до 160 градусов, скот все равно будет есть силос без жалоб и будет наслаждаться им больше, чем обычным сухим кормом. Я говорю об этом довольно категорично, потому что новичкам трудно справиться с этой проблемой, и они очень волнуются и нервничают, если не могут выполнить точные инструкции, данные большинством авторов по этой теме. Лучшее правило — действовать, делать все, что в ваших силах, и скот будет очень доволен результатом. Помните, что опыт одного человека или одного сезона не может быть критерием для других случаев. Причины таких больших различий пока не ясны.

«Заполнение силоса может продолжаться две или три недели или до тех пор, пока ямы не будут заполнены, после чего их следует накрыть, выждав день или два, чтобы последний слой нагрелся. В качестве покрывного материала можно использовать бумагу, на которую можно положить песок, землю, мякину, нарезанную солому, болотное сено, длинную солому, опилки или практически любой материал, который поможет защитить от попадания воздуха. Если желаете, ямы можно оставить открытыми, в этом случае примерно 30 см силоса разложатся и сформируют покрытие и защиту для того, что находится ниже. Практика утяжеления силоса в настоящее время в основном заброшена, хотя я не уверен, что какой-либо тяжелый материал по краям и в углах не поможет сохранить силос в этих местах, поскольку именно здесь содержимое не уплотняется так хорошо, как основная часть материала. В течение нескольких недель после заполнения боковые стороны и углы следует время от времени утрамбовывать, чтобы помочь им уплотниться».

ПОСАДКА, СКОС, КОРМЛЕНИЕ И Т. Д.

Следующие выдержки из «Бюллетеня № 2» Иллинойсской сельскохозяйственной экспериментальной станции, автор Томас Ф. Хант, отвечают на некоторые важные вопросы, касающиеся посадки и т. д.:

«Заполнение силоса происходило практически непрерывно и было завершено за три дня, с 20 по 22 августа 1887 года, с использованием 54 525 фунтов (27 с четвертью тонн) зеленого кукурузы. Около двадцати тонн из этого количества составлял среднеразмерный, довольно

ранний желтый зубчатый кукурузный сорт (Murdock), который был посажен с 4 по 6 мая в рядах с расстоянием 3 фута 9 дюймов между ними, с двумя-тремя зернами, высеянными каждые 9-12 дюймов в каждом ряду. На момент срезки стебли имели хорошо сформированные, но небольшие початки, зерна которых в основном прошли стадию молочной спелости, то есть были в основном гладкими. Нижние листья были желтоватыми, а некоторые начали засыхать. Рост, хотя и не большой, считался удовлетворительным, учитывая длительную и сильную засуху, которая царила в этих местах. Урожайность не превышала семи тонн свежего корма на акр. Семь тонн состояли из крупной позднеспелой желтой зубчатой кукурузы (Leaming), которая была посажена 28 мая 1887 года. Зерна были в молочной спелости, а листья были полностью зелеными. Не было отмечено заметной разницы между силосом из этой кукурузы и силосом из другой кукурузы. * * *

«Кормление силосом началось 10 марта 1888 года путем смешивания его с вдвое большим объемом сухого, нарезанного кукурузного корма, а не кукурузной соломы, которой в основном кормили наш скот в течение зимы. Скот быстро привык к силосу, и после первой недели его кормили без смешивания с какими-либо другими веществами, и в целом он ел его лучше, чем кукурузный корм ранее.

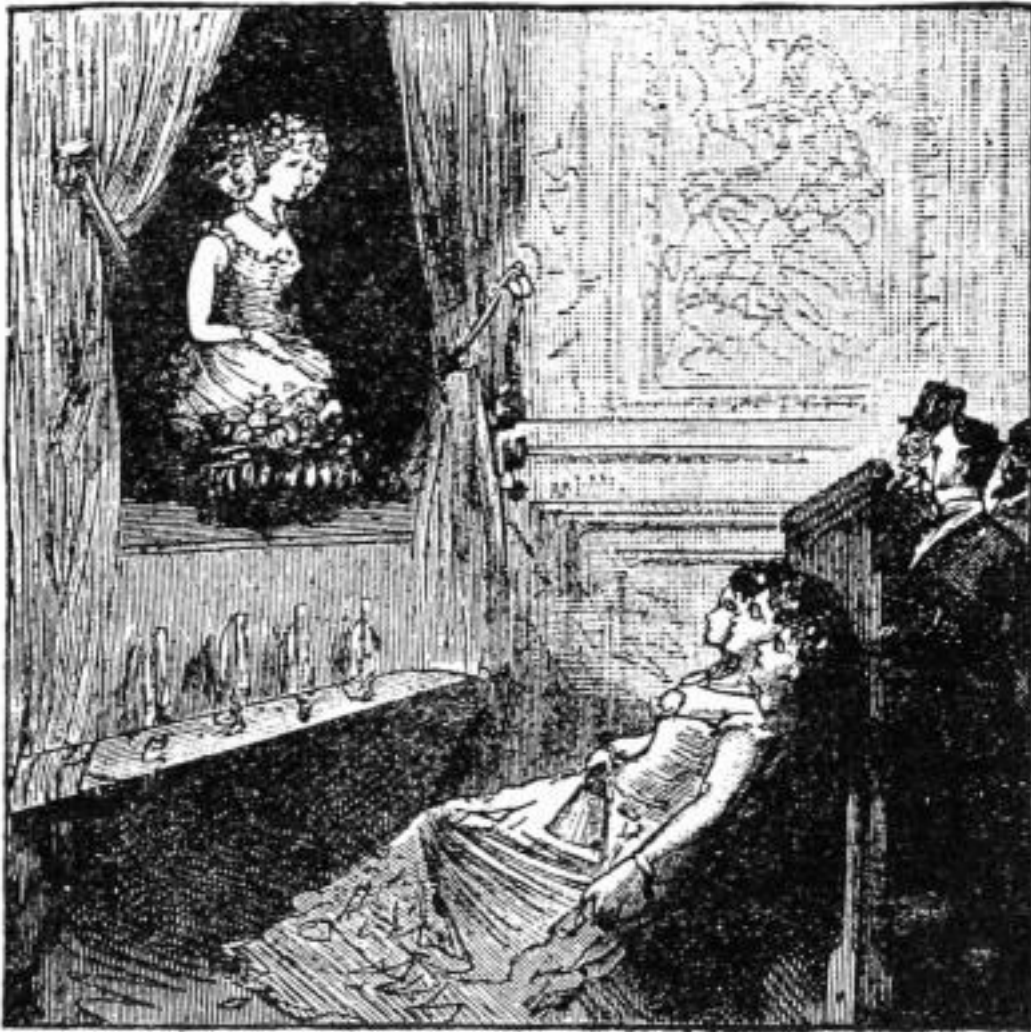
Вес молочного скота, кормленного силосом, не измерялся. По результатам взвешивания, проведенного в период с 17 марта по 30 апреля, среднесуточный рацион составлял 700 фунтов. В течение этого времени силос давали следующему скоту: с 17 марта по 30 апреля два взрослых и пять годовалых быков, одна телка и одна сухостойная корова получали силос, сено и зерно; восемь дойных коров — силос, солому и зерно; десять сухостойных коров и пять телок — силос и солому. С 17 марта по 16 апреля три бычка получали силос и кукурузу. С 13 по 30 апреля четыре телки и две сухостойные коровы получали силос и сено. Таким образом, в течение 45 дней 37 голов скота в среднем получали 700 фунтов, или около 19 фунтов на голову, ежедневно. Из них 15 получали только силос и солому; 8 получали силос и солому с зерном, обычно с добавлением четырех кварт отрубей в день; и 9 получали силос, сено и зерно. Все они росли очень хорошо, учитывая количество съеденной пищи».

Для получения информации о результатах будущих экспериментов с силосом мы рекомендуем читателю обратиться к различным государственным сельскохозяйственным экспериментальным станциям и авторитетным источникам, цитируемым здесь.

ЧАСТЬ II. — ИЛЛЮЗИИ НА СЦЕНЕ « ».

Женщина с тремя головами.

В палатках рыночных ярмарок в Париже и его пригородах (например, на ярмарке «Gingerbread», на фестивале в Сен-Клу и т. д.), а также в трюках жонглеров и т. п., которые выступают на улицах, в кафе-концертах или цирках, мы находим явления, представляющие истинный научный интерес, изобретательные применения различных наук или просто трюки, которые озадачивают зрителя. Поскольку, как правило, людям нравится узнавать секрет того, что их удивило, возможно, будет небезразлично посвятить несколько статей тому, что можно назвать «наукой аттракционов». Сначала мы поговорим о процессе, используемом для создания «трехголовой женщины».



Внешняя часть небольшой кабинки, в которой демонстрируется это явление, покрыта большим расписным полотном, на котором изображена трехглавая женщина в вечернем костюме в богато украшенном салоне вместе с несколькими людьми. Чтобы лучше убедить любопытных, фотография, сделанная с натуры, показывает феноменальную женщину такой, какой она появляется в шоу; и время от времени шоумен останавливает свой барабан, чтобы воскликнуть: «Она живая, дамы и господа, она живая!» Если мы позволим себя уговорить войти в кабинку, то окажемся отделенными от сцены балюстрадой — своего рода экраном, за которым находится занавес. Через несколько мгновений занавес раздвигается, и становится отчетливо видно тело женщины, нижняя часть которого скрыта корзиной с цветами. У этого тела три головы: одна посередине и две другие, присоединенные к основанию шеи первой. Эти три головы двигают глазами, вместе отвечают на несколько вопросов, задаваемых шоуменом, высовывают языки, поют несколько кусочков популярной песни и, наконец, приветствуют публику, после чего занавес закрывается, и представление заканчивается.

Практически в каждом случае слышно, как какой-нибудь остроумный человек выражает сожаление по поводу этой несчастной женщины, у которой нет ног и есть три головы. Это лучшая похвала, которую можно дать этому трюку — ведь, естественно, это всего лишь трюк. Более того, шоумен готов за деньги объяснить, как это делается. Если мы поддадимся искушению и зайдем за кулисы, то увидим, что на маленькой сцене, где только что появилась феноменальная женщина, находится лишь большая стеклянная пластина, слегка наклоненная в сторону зрителей, края которой скрыты драпировкой. За зеркалом находится

ниша, бока которой покрыты черной тканью. Перед зеркалом, на сцене, стоит корзина с цветами, из которой появилось тело женщины. Затем на наклонной доске чуть выше земли лежат три молодые девушки. Одна из них, средняя, одета в яркий костюм из шелка светлого цвета, и именно она в представлении изображает туловище, руки и среднюю голову. Ее ноги покрыты черной тканью, и она опирается на подушку, чтобы две другие девушки могли прижать свои шеи к ее шее. Тела этих двух девушек по бокам полностью покрыты тканью мертвенно-черного цвета. Перед этими тремя молодыми женщинами установлено дюжина мощных керосиновых ламп, снабженных отражателями.

Головы, волосы и руки «тела» покрыты пудрой, чтобы поверхности были полностью белыми. Таков секрет, раскрытый со стороны сцены, и теперь становится понятно, как создается этот феномен. Все белые или светлые поверхности ярко освещаются лампами, которые отражают свет, и их изображение передается через стекло зрителям, которые затем видят тело женщины, ее две руки и три головы. Все части, покрытые черным цветом, напротив, абсолютно невидимы в стекле, и зрители не могут видеть их существования. В целом, это явление представляет собой любопытное применение эффектов отражения, которые были в моде около двадцати лет назад под названием «живые призраки» и с помощью которых в театрах можно было вызывать появление рядом с живыми людьми либо неопределенных форм, либо тел, не стоящих на земле.

На ярмарке «Gingerbread» в этом году была показана двуглавая женщина, созданная с помощью немного другого процесса: тело и голова женщины были видны напрямую, а вторая голова была видна только благодаря отражению от стекла. Это явление можно варьировать до бесконечности, так сказать. Чтобы привести лишь несколько примеров, с помощью того же процесса можно создать обезглавленного человека, который говорит; обезглавленного человека, который держит свою голову в руках, а также Юдифь и Олоферна, голова которого держится Юдифью за волосы. — *La Nature*.

Таинственный голос.

«Некоторое время назад, — пишет корреспондент *La Nature*, — я гулял по боковому павильону, где были выставлены механические портреты, когда вдруг услышал, как меня зовут: «Мсье! Мсье!» * * * Я обнаружил, что голос исходил из жестяной трубы, которая была вставлена в рот головы негра, сделанной из дерева и подвешенной на небольшой латунной цепочке к полукругам из железа, поддерживаемым деревянной рамой» (рис. 1). Эта говорящая голова вызвала у зрителей всеобщее удивление, и никто не смог разгадать эту загадку. Однако устройство, создающее эту иллюзию, очень простое, и автор вышеупомянутой статьи объясняет его следующим образом:



РИС. 1. — ГОВОРЯЩАЯ ГОЛОВА.

Человек, скрытый за кулисами, говорит в трубку диаметром два-три сантиметра, которая проходит от этой точки до деревянной рамы и внутри горизонтальных и вертикальных частей которой она проходит, пока не достигает подвешенной головы в точке А, как показано пунктирными линиями Е, D, С, В, А. Передаваемый таким образом голос отражается от стенок трубы Н к человеку, ведущему разговор с головой.

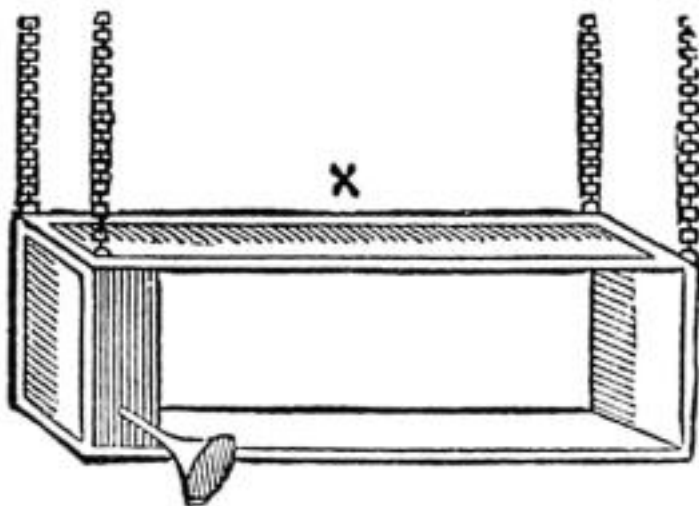


РИС. 2. — ГОВОРЯЩИЙ СТЕКЛЯННЫЙ ЯЩИК.

Этот эксперимент, аналогичный предыдущему, был описан Николсоном в 1832 году в его *Journal de Physique*. Хотя сначала он был представлен как физический эксперимент под названием «эксперимент по акустике», впоследствии он сменил название и автора и теперь носит внушительное название «невидимая девушка».

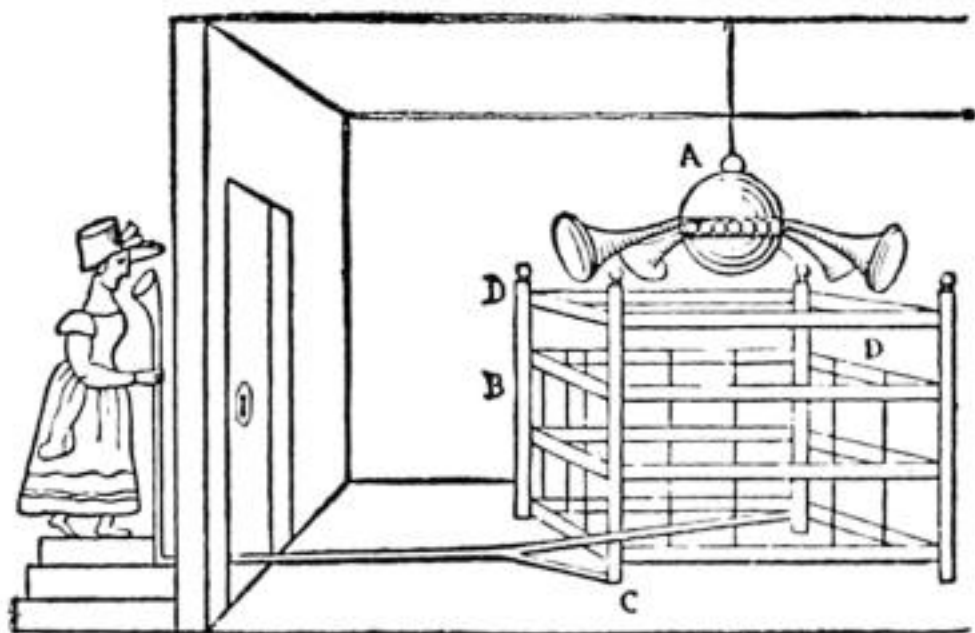


РИС. 3. — ЭКСПЕРИМЕНТ «НЕВИДИМАЯ ДЕВУШКА».

На рис. 2 показана конструкция оригинального аппарата, который состоял из стеклянного ящика Х длиной около четырех футов и высотой около одного фута, подвешенного к потолку на четырех цепях на расстоянии одного фута от оконной рамы. Из конца ящика выступал рупор, а весь аппарат был окружен решеткой из железной проволоки, чтобы любопытные не могли до него дотронуться. Это явление, хотя и было загадочной новинкой в то время, не привлекало больших толп, так как не было организовано достаточно искусно, а окружающая обстановка не была по душе модной публике. Этот аппарат был усовершенствован и приобрел более элегантный вид благодаря профессору Робертсону. На рис. 3, скопированном со старой гравюры, показана последняя конструкция. Глобус А, изготовленный из стекла или эмалированного листового железа, к которому прикреплены четыре трубы, подвешен в центре комнаты. Этот глобус не является необходимым для эксперимента, а служит лишь аксессуаром, воздействующим на воображение. Вокруг него установлена рама В, которая очень необходима, поскольку она полая, и именно через нее слышен голос невидимого человека. Жестяная трубка проходит через вертикальную опору С и затем идет к D, где находится небольшая щель или отверстие напротив трубы. Эта жестяная трубка проходит под полом комнаты и выходит в соседнюю комнату, откуда якобы невидимый человек говорит и видит все через замочную скважину или отверстие в стене. В этом и заключается вся тайна.

Улучшенный «Психо».

Позвольте мне объяснить тем, кто не видел «Психо», что он состоит из маленькой фигурки, одетой как турок, сидящей скрестив ноги (как показано пунктирными линиями) на сундуке; этот сундук, в свою очередь, опирается на стеклянную трубку диаметром около 12 дюймов и длиной 3 фута, которая стоит на четырехногом табурете. Дно сундука и верх табурета покрыты зеленой тканью, чтобы соединение было достаточно герметичным. Правая рука вытянута, как показано на рисунке, а полукруглая стойка, в которой размещены 13 карт, разданных «Психо», закреплена с помощью кронштейна (не показано) в таком положении, что края находятся между пальцем и большим пальцем, как показано на *. Рука поворачивается

горизонтально вокруг оси A, ладонь можно поднести к любой карте, и, сомкнув палец и большой палец и подняв руку, карта будет извлечена из стойки и удерживаться в воздухе.

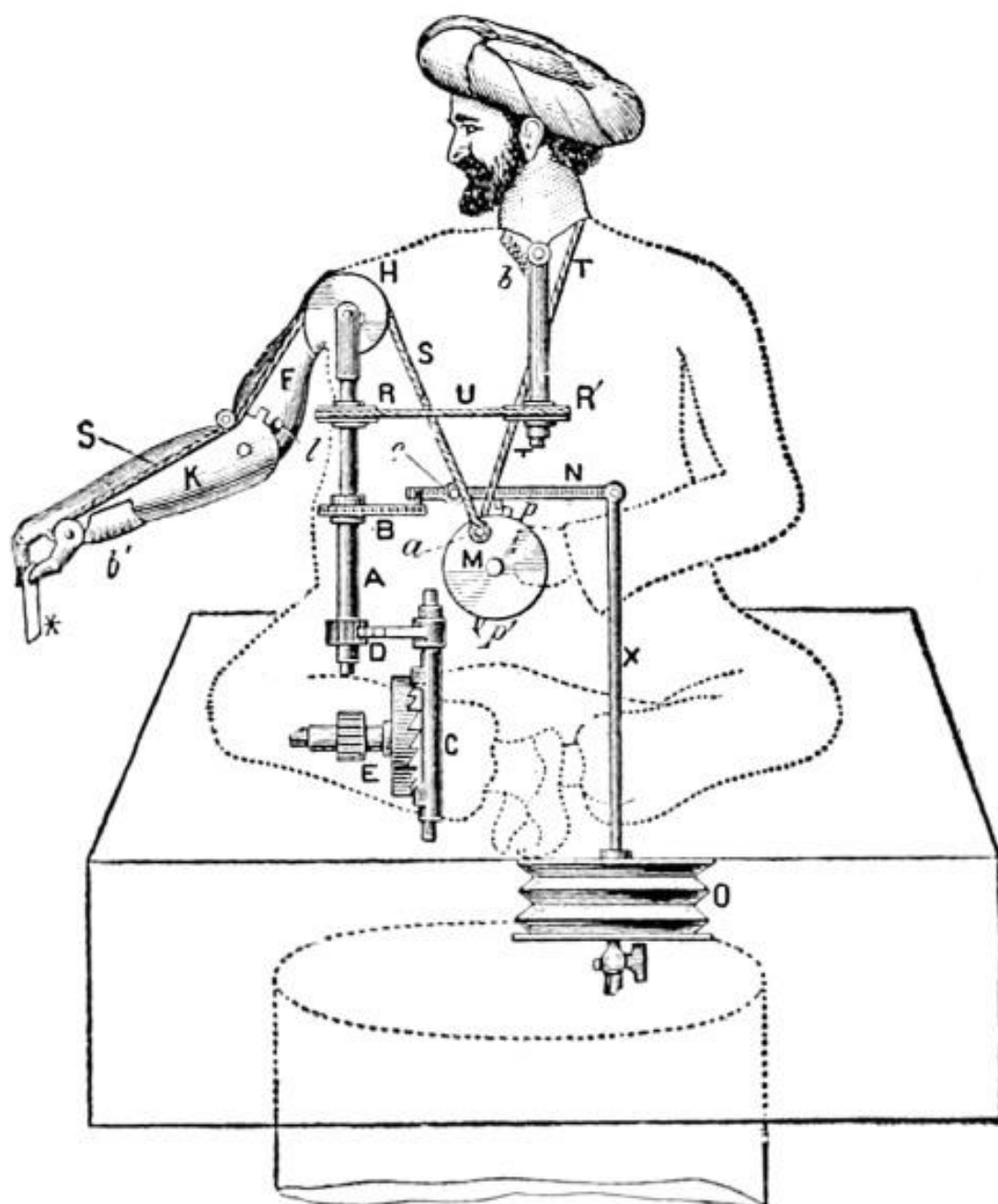


РИС. 1. а.

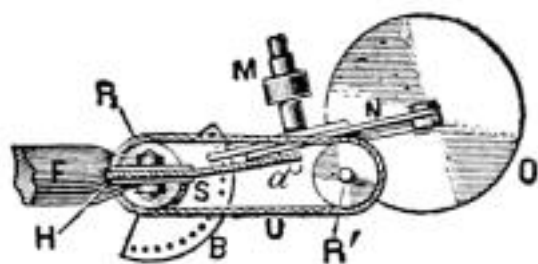


РИС. 1. б.

На рис. 1а и 1b (вид сбоку и план) колеса Е и М имеют по одному часовому механизму (опущенному для наглядности), который заставляет их вращаться, если их не сдерживать. Однако М имеет два штифта, p и p' , которые зацепляются за выступ на рычаге N. Е представляет собой короночный спусковой механизм, подобный тому, что используется в устройстве для обжаривания бутылок, который поворачивает А поочередно влево и вправо, заставляя стрелку перемещаться по 13 картам. Чуть выше на А виден квадрант В (см. план), у края которого установлены 13 маленьких штифтов. Конец рычага N опускается между любыми двумя из них (), заставляя стрелку останавливаться на любой желаемой карте. Рычаг поворачивается вокруг оси с, поэтому очевидно, что при нажатии на конец N В освобождается, и стрелка движется по картам; при небольшом поднятии это движение останавливается; при еще большем поднятии штифт p освобождается, и М начинает вращаться, а при повторном нажатии на N это колесо, в свою очередь, останавливается. В нижней части устройства находится мех О, в котором находится пружина, удерживающая рычаг N, соединенный с ним стержнем X, в показанном положении. Он соединен с трубчатой опорой, которая может быть соединена трубкой через ножку табурета и другой трубкой под сценой с помощником за кулисами. При сжатии или выпуске воздуха через эту трубку рычаг N будет подниматься или опускаться, и часовой механизм будет работать соответствующим образом. а — это кривошип, установленный в М и соединенный с головкой с помощью катгута Т и с большим пальцем с помощью S.

В точках R и R' расположены два шкива, соединенные тросом. Таким образом, если рука движется по кругу, голова, кажется, следует за ее движениями, а когда она поднимается с помощью , тянущего S, голова также поднимается с помощью Т. Дальнейшие объяснения, пожалуй, не нужны; l — это упор, предотвращающий чрезмерное движение локтя, а b и b' — спиральные пружины, удерживающие большой палец в открытом положении и голову вперед соответственно. Когда N поднимается, М тянет Т и S, причем последний закрывает большой палец, а затем поднимает руку с помощью шкива H. Если рычаг опустится, p' зацепится и удержит руку в поднятом положении. При повторном поднятии N рука опустится.

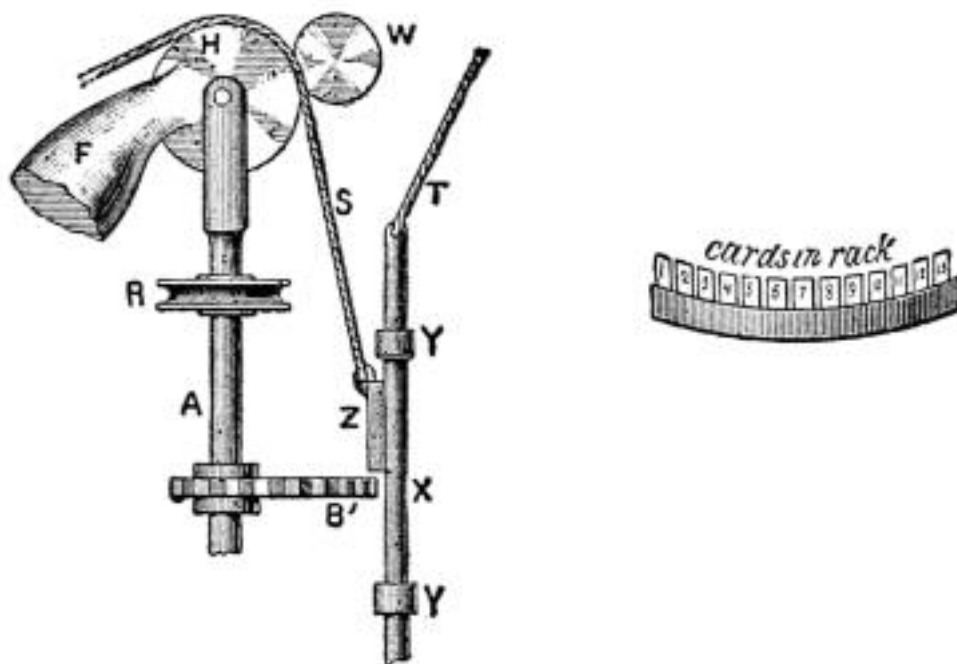


РИС. 2. а.

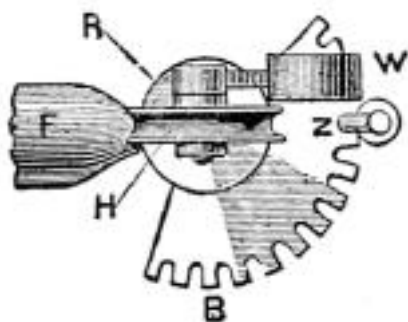


РИС. 2. b.

На рис. 2а и 2b показана другая, более простая конструкция, в которой используется только один механизм часового механизма. На той же оси, что и H, закреплены рычаг и груз W для уравнивания руки. Вертикальный стержень X с выступом Z скользит вверх и вниз по направляющим Y Y и несет струну S и T. Квадрант B имеет вырезанные зубья, между которыми скользит Z и останавливает движение A, которое, как и раньше, приводится в движение часовым механизмом. Нижняя часть X соединена напрямую с O. Когда X слегка приподнята, как показано на рисунке, A может свободно двигаться, но при выпуске воздуха и опускании X Z входит в зубья и останавливает стрелку над карточкой; при продолжении выпуска воздуха большой палец закрывается, и карточка поднимается. Детали часового механизма я оставляю на усмотрение ваших читателей. На каждом поезде должен быть вентилятор для регулирования скорости. Фигура должна быть расположена так, чтобы ваш помощник мог видеть карты в полукруглой стойке. — *English Mechanic*.

Магические шкафы, ящики и т. д.

Магические шкафы широко используются фокусниками. Ниже приведен пример одной из сцен, которая может произойти с их участием:

Когда поднимается занавес, в центре сцены виден большой шкаф темного цвета, украшенный лепниной и установленный на ножках, которые немного длиннее, чем у обычных шкафов, с целью исключить любую возможность связи со сценой под ним. Эти ножки снабжены роликами. Шоумен поворачивает этот шкаф и показывает, что снаружи в нем нет ничего необычного. Затем он просит некоторых зрителей подойти поближе и позволяет им осмотреть его внутреннюю часть, которая полностью пуста. В нем нет двойного дна и никаких потайных мест. Когда свидетели убеждаются в этом, они расставляются вокруг сцены, а некоторые из них даже соглашаются остаться за шкафом и не видеть ничего из эксперимента. Поскольку шкаф окружен со всех сторон, и даже можно заглянуть под него, мошенничество кажется невозможным.

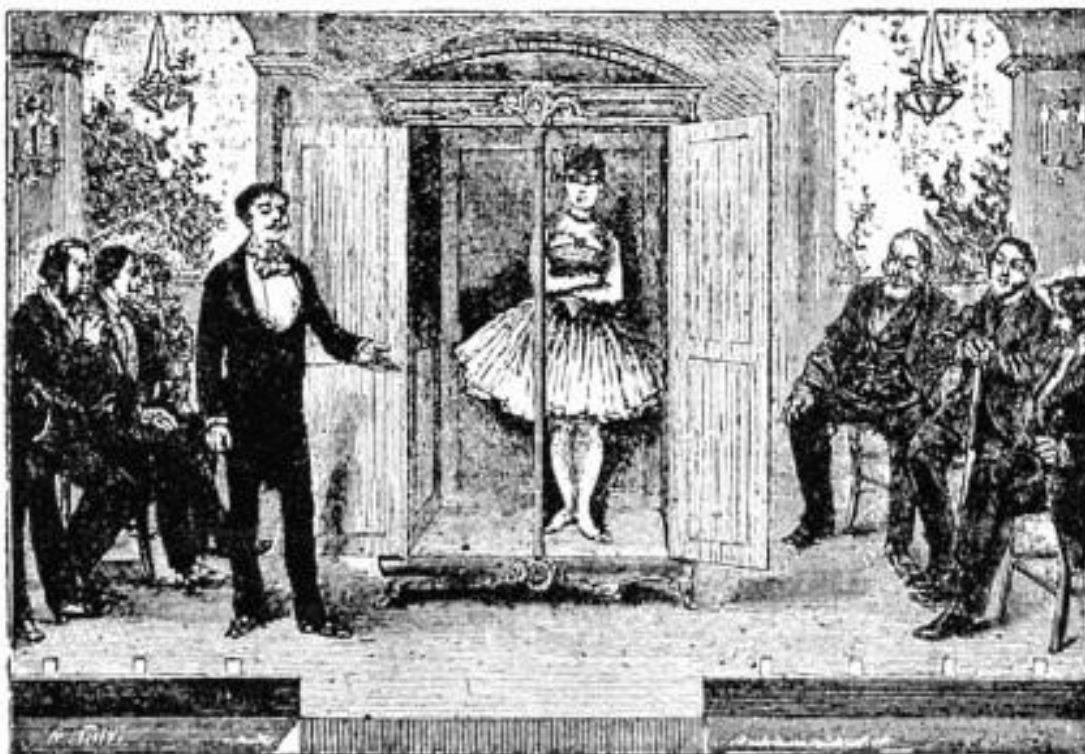


РИС. 1.

Затем на сцену выходит молодая женщина, одетая как танцовщица, и входит в кабинет (рис. 1), после чего двери закрываются. Через несколько мгновений двери снова открываются, и, о чудо! Кабинет пуст, молодая женщина исчезла. Затем двери снова закрываются, а потом открываются, и танцовщица появляется; и так далее. В конце эксперимента свидетели снова осматривают шкаф и, не обнаружив в нем никаких изменений, по праву приходят в изумление.

В другом типе кабинета нет перегородки в центре, как показано на рис. 1, но на одной из боковых стенок внутри кабинета имеется кронштейн длиной несколько сантиметров, а сзади и над ним — полка. Такая конструкция позволяет проводить несколько больше экспериментов, чем описанная выше. Так, когда женщина исчезает, шоумен позволяет войти молодому человеку, и он тоже исчезает, а на его месте появляется молодая женщина. Это очень удивительная замена.

Ящик, в котором укрывается арлекин и который кажется пустым, когда Пьеро или Кассандра поднимают занавес, закрывающий его вход, также является своего рода волшебным шкафом.

В серии лекций, прочитанных несколько лет назад в Лондонском политехническом институте, профессор физики раскрыл секрет некоторых трюков, используемых на сцене для создания иллюзий, в частности, секрет волшебного шкафа. Лектор, показав шкаф и заставив человека исчезнуть в нем при закрытых дверцах, повторил тот же эксперимент с открытыми дверцами. Но в последнем случае исчезновение произошло так быстро, что зрители даже тогда не смогли понять, как это было сделано.

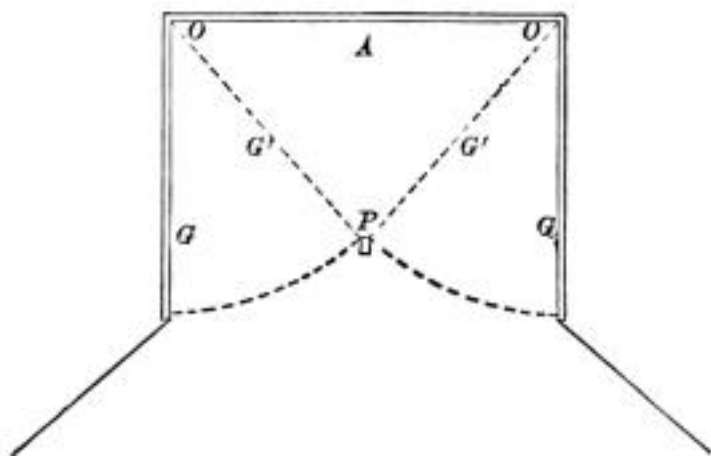


РИС. 2. — ПЛАН-ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ШКАФА.

Иллюзия, создаваемая этим устройством, является результатом игры зеркал.

В первом описанном шкафу (рис. 1), когда экспонент закрыл двери перед молодой женщиной, она потянула к себе два зеркала, которые на рис. 2 обозначены линиями GG' . Эти зеркала прикреплены на петлях в точках OO , и когда они отклоняются наружу, их внешние края опираются о перекладину P , после чего занимают положение, показанное пунктирными линиями $G'G'$. Когда шкаф снова открывается, женщина, находящаяся в точке A , скрыта двумя зеркалами, но внешний вид внутренней части шкафа не изменяется, поскольку зрители видят изображение каждой стороны, отраженное от соответствующего зеркала, и это выглядит для них как задняя часть шкафа.

Иллюзия идеальна. Когда эксперимент заканчивается и зеркала снова поворачиваются к боковым сторонам в точке GG , зрители видят только их заднюю часть, покрытую деревом; шкаф действительно пуст, и никто не может обнаружить, какие изменения произошли в его внутренней части во время исчезновения женщины.

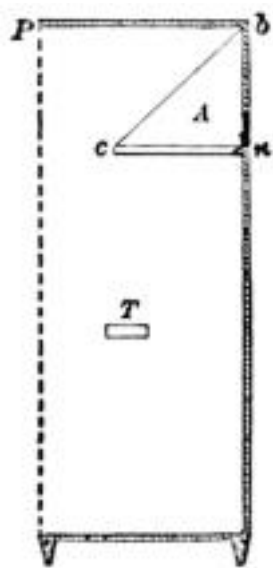


РИС. 3. — РАЗРЕЗ, ОБЪЯСНЯЮЩИЙ УСТРОЙСТВО ШКАФА.

Во второй схеме, показанной в вертикальном разрезе на рис. 3, молодой человек поднимается на полку с n в верхней части кабинета с помощью кронштейна T , а затем

опускает на себя зеркало b с, которое было прикреплено к верхней части кабинета. Это зеркало, наклоненное под углом 45 градусов, отражает верхнюю часть, и зрители воображают, что видят заднюю часть шкафа над полкой, как и раньше.

Ящик, в который входит арлекин, основан на точно таком же принципе. Его внутренние стенки обклеены бумагой, чередующейся синим и белым цветом. Когда арлекин входит в него, он становится в один из углов и тянет к себе два зеркала, которые полностью скрывают его и отражают противоположную сторону ящика, так что зритель полагает, что видит его заднюю часть. В этом случае один из углов в задней части ящика не виден, но цветные полосы не позволяют зрителю заметить этот факт.

Волшебный портфель.

Это устройство, которое несколько лет назад можно было увидеть у странствующих физиков, демонстрирующих его на площадях и уличных перекрестках. Его метод заключался в том, что он просил зрителя вытащить карту, которую затем помещал между четырьмя листами бумаги, сложенными поперек, которые образовывали клапаны его портфеля. Когда он через несколько мгновений снова открывал портфель, карта исчезала, или, вернее, преобразовывалась. Воспользовавшись удивлением зрителей, фокусник начал предлагать им свой волшебный портфель по цене пять су за маленький размер и десять су за большой.

Портфолио состояло из двух квадратных кусков картона, соединенных четырьмя веревками, которые были закреплены таким образом, что когда два куска картона были открыты и соединены, внешний край каждого из них соединялся с внутренним краем другого.

Это представляло собой своего рода двойной шарнир, который позволял открывать портфель с обеих сторон. К одной паре веревок были приклеены спина к спине два листа бумаги, которые, когда их складывали, образовывали клапаны портфеля. Тогда нужно было только открыть последний в одну или другую сторону, чтобы сделать невозможным открытие более чем одного из двух наборов клапанов.

Это устройство позволяет выполнять большое количество трюков, поскольку любой предмет, помещенный под один из наборов клапанов, по желанию фокусника, как будто исчезает или превращается в что-то другое (рис. 4).

Волшебные конверты.

Этот трюк является упрощением предыдущего. Он состоит из нескольких листов бумаги разного цвета, сложенных друг на друга. Карточка, заключенная в средний конверт, над которым сложены все остальные, исчезает, когда клапаны снова открываются. Секрет трюка очень прост. Один из внутренних листов бумаги — обычно второй — является двойным и, когда сложен, образует два конверта, расположенных спина к спине. Тогда нужно только открыть один из них, чтобы вызвать появление, исчезновение или превращение предметов, которые были вложены в него. (Рис. 4.)

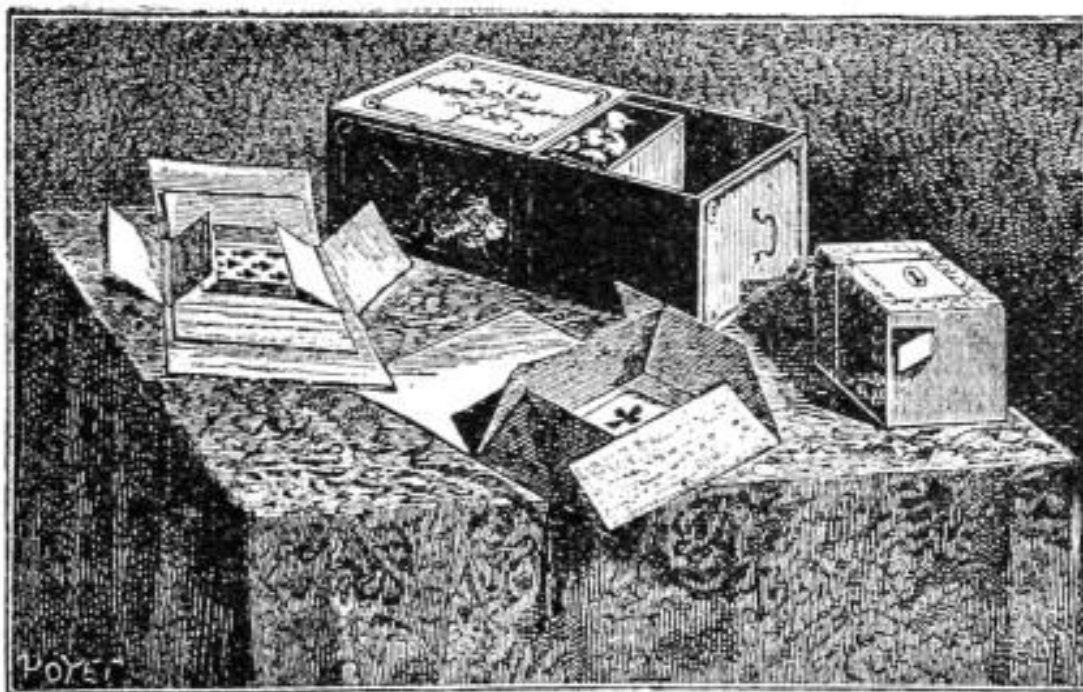


РИС. 4. — МАГИЧЕСКИЙ ПОРТФЕЛЬ, КОНВЕРТЫ И КОРОБКИ.

Волшебные коробки.

Магические коробки бывают нескольких типов, в зависимости от размера предметов, которые нужно исчезнуть.

Нет ни одного человека, который не видел бы, как фокусник кладет одного или нескольких голубей в ящик одной из этих коробок, а после закрытия открывает ее и обнаруживает, что птицы исчезли. Такие коробки содержат, как показано на рис. 4, два ящика, которые, когда их выдвигают, кажутся одним; и тогда нужно только выдвинуть внутренний ящик или оставить его закрытым, чтобы сделать заключенных в нем птиц видимыми или невидимыми.

Чтобы вызвать исчезновение более мелких предметов, фокусники часто используют шкатулку для драгоценностей и, положив в нее предмет (например, кольцо), передают ее кому-нибудь и просят подержать, одновременно попросив обернуть ее несколькими листами бумаги. Но это простое движение позволяет фокуснику опустить кольцо в свою руку через небольшое отверстие под шкатулкой. Однако, пока он это делает, зрители думают, что слышат шум, производимый кольцом, ударяющимся о стенки шкатулки. Но это только иллюзия, потому что слышимый шум исходит от маленького молоточка, спрятанного в крышке под эскушеном, который становится неподвижным, когда артист нажимает на него. Таким образом, коробку можно встряхивать, не производя никакого шума, и зрители начинают верить, что предмет исчез.

Коробки с двойным дном настолько хорошо известны, что описывать их бесполезно. Иногда двойное дно спрятано в крышке, а иногда оно прилегает к одной из боковых стенок. Такие коробки позволяют исчезать или заменяться предметам, которые не очень толстые, таким как записка, изображение или карточка. — *La Nature*.

Качающаяся половина дамы.

Создается конструкция, похожая на гамак, которая крепится к задней части шкафа, а затем прикрепляется к фальшивому деревянному бюсту, сделанному по размеру бюста дамы. Она должна быть плотно проложена там, где на нее опирается часть ее тела, и должна быть плотно привязана к даме через плечи и спину. Бюст покрывается шелком, атласом или любой другой тонкой одежной тканью и обшивается так, чтобы изображать лиф платья дамы с глубоким вырезом и короткими рукавами. Остальная часть дамы покрыта темной юбкой (лучше всего подходит черный бархат), а ее ноги прочно привязаны к деревянной опоре на задней части шкафа, как показано на рис. 2. Бюст поддерживается на качанке в передней части шкафа. Четыре латунные цепи поддерживают деревянную доску длиной около 28 дюймов и шириной около 8 или 10 дюймов.

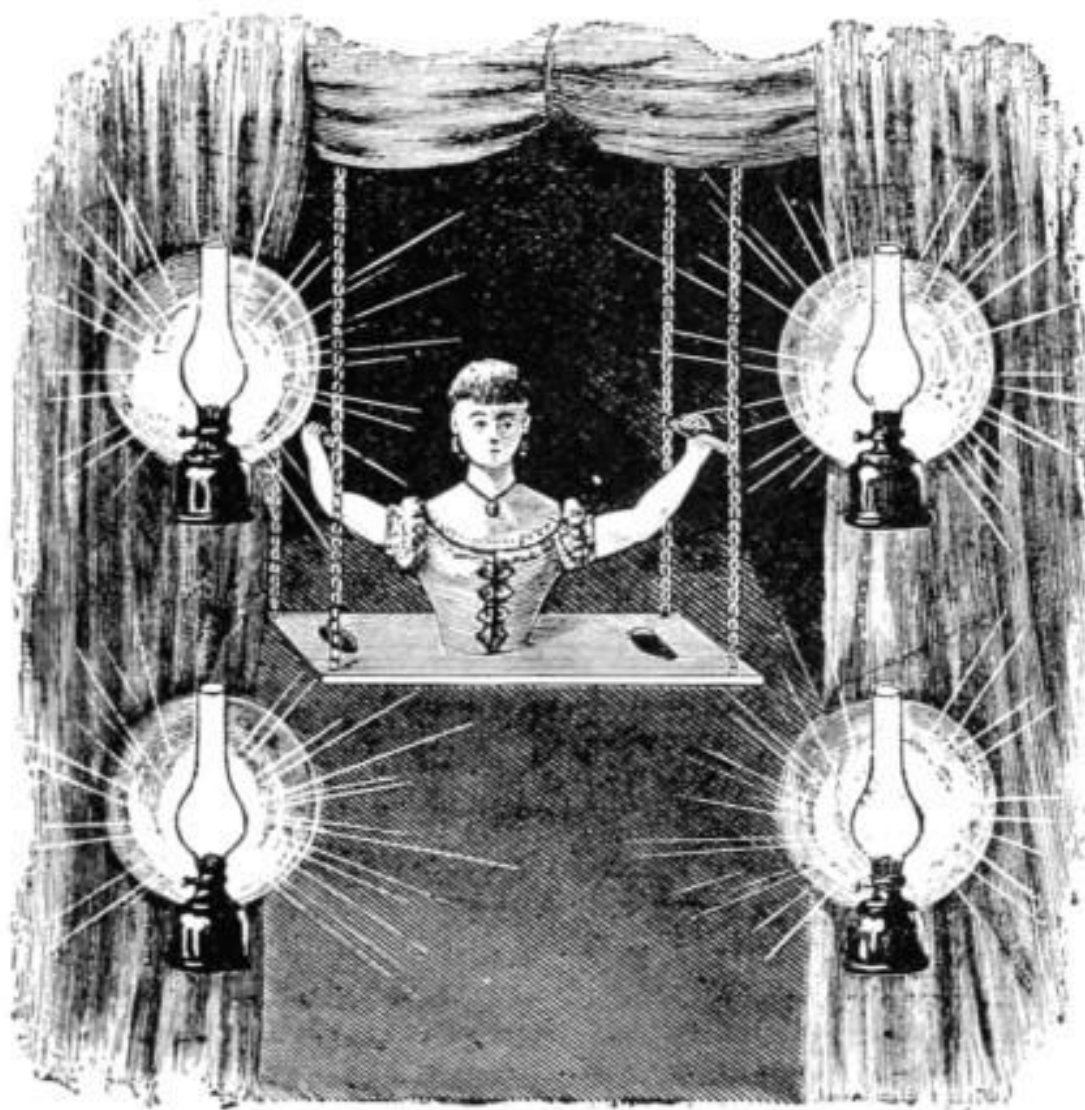


РИС. 1.

На середине цепей с каждой стороны находится поперечная деревянная планка, прикрепленная к цепям, с помощью которой, когда дама хватается их руками, она может легко поднять бюст с деревянной доски, позволяя продеть меч под нижней частью бюста и верхней частью деревянной доски. Когда дама на качели « » опирается на качели, она не может качаться *вперед*, а может качаться только с небольшим *боковым* движением, потому что, если она попытается качаться вперед, деревянная доска перестанет поддерживать

бюст, и артистка рискует сломать спину, так как у нее не будет другой опоры, кроме задней части шкафа, к которой привязаны ее ноги.

Деревянная доска, образующая качели, в некоторых случаях имеет два полукруглых отверстия, чтобы дама могла просунуть в них руки и показать, что она может продеть руки под собой.

Внутренняя часть шкафа должна быть одного цвета, по возможности темно-синего или темно-бордового. Его глубина должна составлять около шести футов, а ширина — от пяти до семи футов, в зависимости от предпочтений. Передняя часть должна быть завешена темно-синими, бордовыми или зелеными суконными занавесками, которые можно задернуть по всей ширине. По бокам кабинета крепятся две лампы, как показано на рис. 1, с большими отражателями диаметром около 10 или 12 дюймов. Они должны быть закреплены таким образом, чтобы занавески можно было задернуть за ними, и таким образом, когда они зажжены, отражать сильный и мощный свет *наружу*, погружая внутреннюю часть кабинета в глубокую и мрачную тень. Таким образом, читателю должно быть очевидно, что четыре лампы и отражатели играют очень важную роль в создании этой иллюзии, потому что в результате сильного, яркого и ослепительного света, отражающегося в глазах зрителей, им невозможно различить что-либо внутри кабинета, кроме бюста и головы дамы.

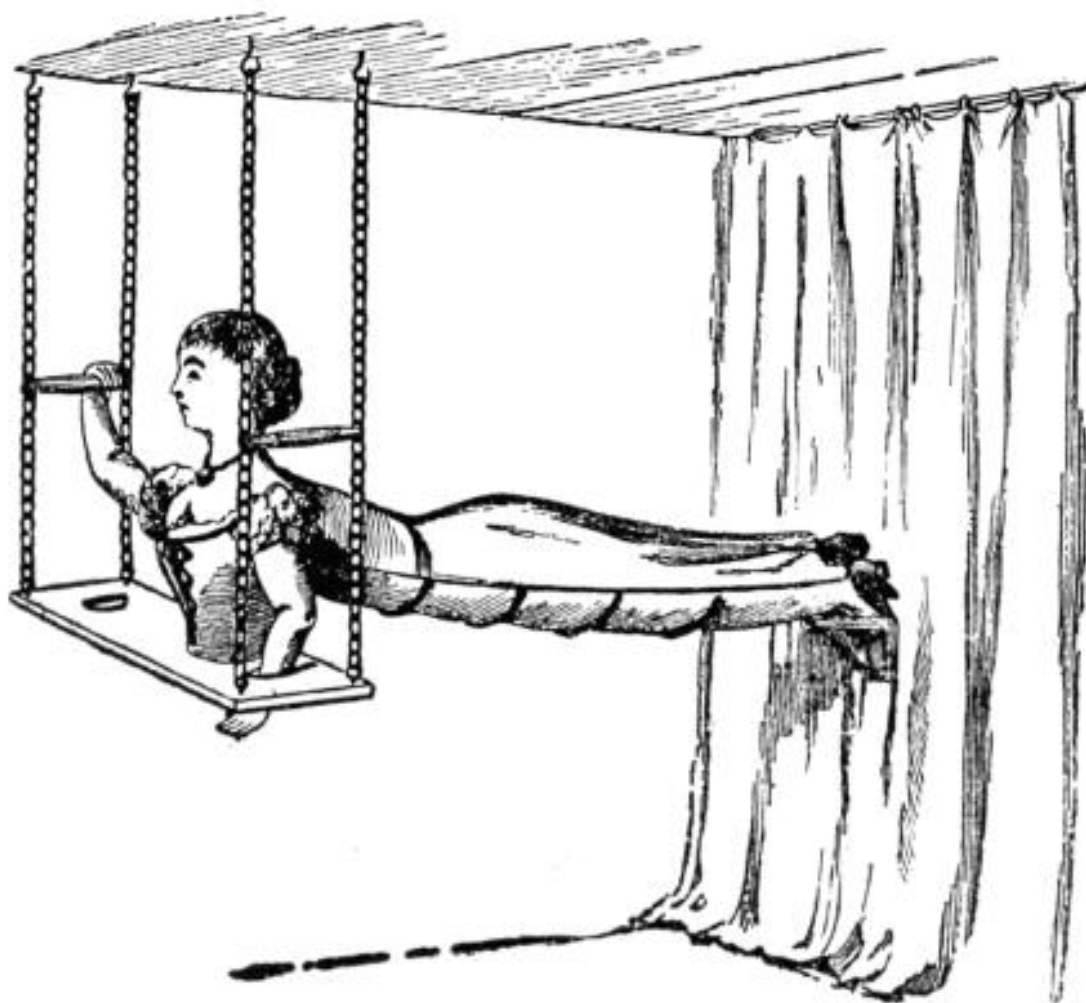


РИС. 2.

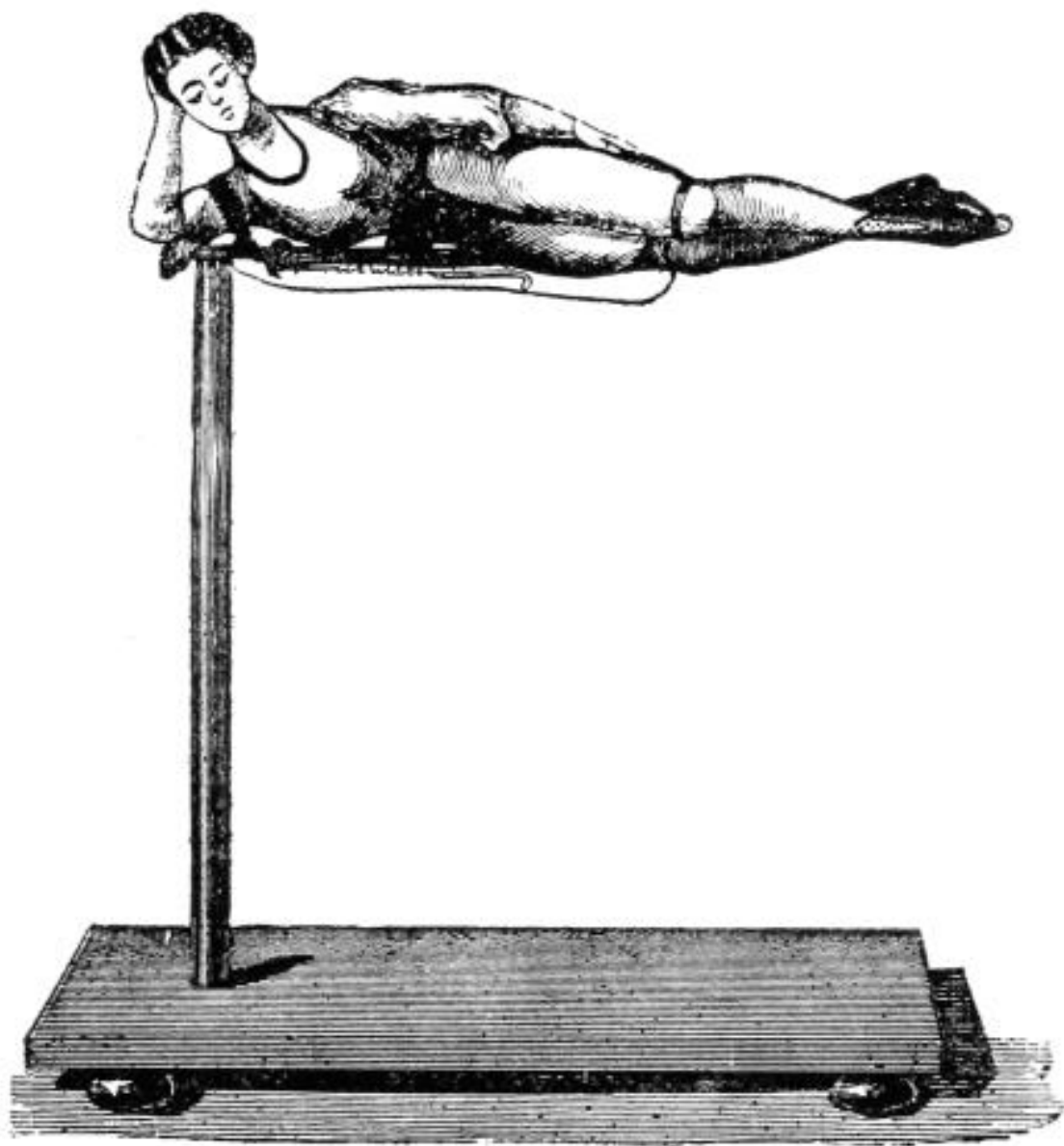
Позиция дамы, исполняющей трюк, является болезненной. Во-первых, она должна быть плотно привязана к бюсту, что затрудняет дыхание и разговор; во-вторых, голова должна

быть сильно откинута назад, чтобы спереди казалось, что искусственный бюст и шея полностью сливаются и находятся в вертикальном положении.

Многие дамы, исполняющие этот трюк, не могут скрыть в своем взгляде боль и страдания, которые они испытывают, даже перед зрителями, тем самым портя эффект, который мог бы произвести трюк, если бы их черты лица были спокойными, а на лице играла улыбка.

Воздушная подвеска.

Этот трюк известен публике уже много лет, но при его исполнении до сих пор вызывает значительный резонанс. Для его выполнения необходим специальный аппарат, представляющий собой своего рода железный корсет, который должен быть точно подогнан под размеры и телосложение исполнителя. Корсет пристегивается к телу, к нему прикрепляется стержень, проходящий по правой стороне от подмышки почти до правого колена. Под мышкой находится выступающая деталь, которая вставляется в гнездо и по форме напоминает костыль. а стержень, проходящий по боковой стороне исполнителя, сконструирован таким образом, что когда человек надежно пристегивается к этому устройству, а выступающая часть под мышкой вставляется в гнездо стержня, тело может быть поднято, и пальцы ног при подъеме описывают дугу примерно 90 градусов, принимая положение, показанное на рисунке. Для этого требуются два шеста одинаковой длины, один из дерева, а другой из железа; последний вставляется в гнездо в подставке и имеет также гнездо в верхней части, в котором закреплена выступающая часть под рукой, и поэтому этот стержень поддерживает весь вес тела во время выступления. Оба шеста окрашены в один цвет, и для зрителей они выглядят одинаково.



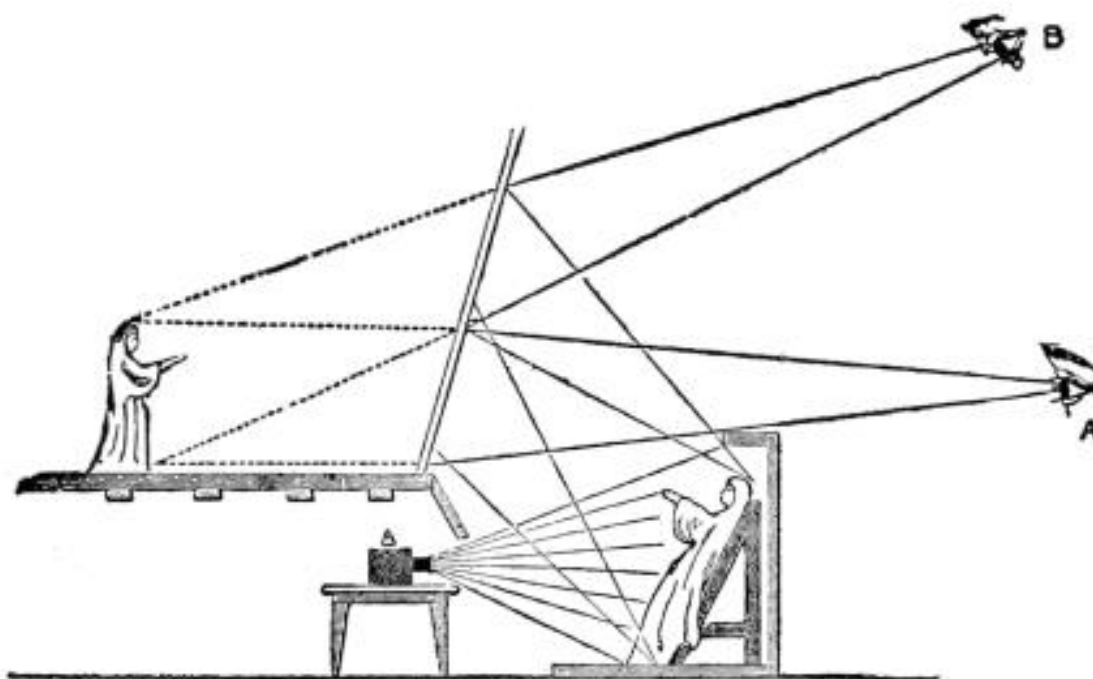
Исполнитель должен будет предоставить специально изготовленный костюм, подходящий для работы аппарата. Профессор выводит на сцену молодую леди (представим, что именно леди выполняет этот трюк с подвешиванием), показывает две палки и ставит табуретку на подставку, на которую леди и встает. Железный стержень теперь устанавливается в нужное положение и закрепляется под правой рукой, а деревянный стержень — под левой; профессор, сделав несколько движений руками, по-видимому, погружает исполнительницу в гипнотический сон, аккуратно извлекает стержень из-под левой руки и кладет его на место. Сделав еще несколько движений, он постепенно поднимает тело девушки в горизонтальное положение, и она будет казаться подвешенной почти в воздухе. С небольшой практикой тело можно поместить в любое положение. Когда дама провисела достаточно долго, сделайте еще несколько движений руками и осторожно опустите тело в вертикальное положение, снова поместите деревянный стержень под левую руку и поставьте табуретку под ее ноги, а затем, взяв платок, вытрите лицо дамы, и она, казалось бы, проснется и сойдет со своего возвышенного положения.

Недавно в аппарате было внесено усовершенствование: железная колонна стала полый, и через ее центр из-под сцены проходит еще одна палка, а в гнезде железной палки вверху размещены несколько зубцов, которые зацепляются за соответствующие зубцы в

выступающей части под рукой (), и это, работая из-под сцены, заставляет тело дамы медленно подниматься в горизонтальное положение без помощи профессора. Это, безусловно, очень большое улучшение в способе работы, так как, в то время как профессор просто делает несколько движений руками, тело постепенно поднимается, по-видимому, для зрителей без каких-либо видимых средств.

Иллюзия призрака.

Я постараюсь объяснить эту иллюзию, которая вызвала такой резонанс в Лондоне и впервые стала известна здесь как «Призрак Пеппера», и максимально подробно описать ее работу для читателя. Она создается путем отражения фигуры мужчины или женщины на стеклянном листе, и зрители, глядя через это стекло, видят фигуру на сцене, но на самом деле это не так, она находится только на стекле. В первую очередь необходимо приобрести лист стекла, абсолютно прозрачный и без дефектов, такого размера, чтобы на нем отображалось изображение или отражение исполнителя, изображающего призрака. Это стекло крепится в передней части сцены и слегка наклоняется в сторону зрителей. Перед сценой и под ней устраивается камера, полностью скрытая от глаз зрителей, но имеющая отверстие в верхней части, через которое отражение человека, находящегося внизу, проецируется вверх на стеклянный лист. Читатель может лучше понять расположение, обратившись к прилагаемому рисунку. Тело человека, которое должно отражаться, прислонено к наклонной плоскости, покрытой черной тканью. Эта наклонная плоскость закреплена на роликах, и человек, прислонившись к ней, слегка двигая ее ногами вправо или влево, создает впечатление, что призрак идет вперед или назад. Под сценой находится человек с мощным фонарем, свет от которого падает на фигуру, изображающую призрак, в результате чего она ярко и четко отражается на стекле, закрепленном над сценой. Сцена должна быть затемнена и слабо освещена, иначе призрак будет плохо виден. При выполнении различных движений тела актер, изображающий призрак, должен делать движения в обратном направлении; например, если он поднимает левую руку, то отраженная наверху фигура будет поднимать правую руку. Как я уже говорил, стекло должно быть без дефектов и закреплено под углом 20 градусов, наклоненным вперед к зрителям, и чем ближе зрители сидят к нему, тем больше должно быть стекло. Размер стекла зависит от высоты отражаемой фигуры и размера сцены и театра или зала, в котором оно демонстрируется. Это снова можно понять, обратившись к рисунку, на котором А обозначает глаза той части зрителей, которые сидят в нижней части или в теле зала, а В обозначает глаза тех, кто сидит в ложах или на галерее, таким образом показывая угол, по которому определяется высота стекла, поскольку углы падения всегда равны углам отражения; и те же углы падения также равны соответствующим углам отраженной фигуры.



Эта иллюзия была изобретена в 1863 году профессором Пеппером, который запатентовал ее, и в течение долгого времени она демонстрировалась в Политехническом институте в Лондоне () в различных формах и обликах, привлекая тысячи людей со всех концов света, чтобы увидеть эту замечательную экспозицию. Хотя сейчас ее нельзя отнести к разряду «новинок», она по-прежнему вызывает большой резонанс, когда и где бы она ни демонстрировалась.

[Если читатель желает более глубоко изучить эту тему, ему рекомендуется книга «Искусство современного фокусника» профессора Анри Гарена, которому мы обязаны большей частью представленной здесь информации. Издательство Ward, Lock & Co., Нью-Йорк и Лондон.

ЧАСТЬ III. — МЕДИЦИНСКИЕ ПРЕПАРАТЫ « ».

Рецепты выдающихся врачей.

СОСТАВЛЕНО И ПЕРЕСМОТРЕНО

ФРАНКОМ В. ЛУЗОМ, доктором медицины, Чикаго, Иллинойс.

АВТОРИТЕТЫ.

Агню. Хэзард.

Аттилл. Хебра.

Бартолоу. Либрех.

Башам. Луз.

Бисли.

Биброн. Маккензи.

Бранде. Милтон.

Браун. Митчелл, Р. В.

Браун-Секар.

Панкост.

Чапман. Порчер.

Да Коста. Рикорд.

Дьюис. Рингер.

Эллис. Шафхирт.

Смит.

Феннер. Сквиббс.

Герхард. Таннер.

Гетчелл. Торнтон.

Гросс. Труссо.

Гай.

Уэринг.

Хартшорн.

Альбуминурия (болезнь Брайта).

R Настойка хлорида железа

f 3iij.

Acidi Acetici diluti

f 3ij.

Syrupi simplicis

f 3iss.

Liquoris Ammonii Acetatisq. s.

ad f 3iv.—M.

Sig. Принимать по одной десертной ложке каждые шесть часов. *Башам.*

Алкоголизм (хронический).

Tincturæ Capsici

Tincturæ Zingiberis

āā f 3j.

Tincturæ Valerianæ ammo

Tincturæ Gentianæ comp

āā f 3ij.—M.

Sig. Принимать по одной десертной ложке в чашке чая из хмеля три-четыре раза в день. *Герхард.*

Аменорея (отсутствие менструального цикла).

R Myrrhæ

gr. viij.

Пульверис Джалапа

gr. xv.

Ferri Sulphatis exsiccatae

Пульверис алоэс и канелла

āā 3j.

Сироп простой q. s.

Смешать и разделить на таблетки.

Sig. Принимать по две или три таблетки перед сном в течение нескольких ночей подряд. *Н. Чепмен.*

Астма.

R Potassii Iodidi	ʒiij.
Extracti Belladonnæ fluidi	f ʒj.
Экстракт Lobeliæ fluidi	f ʒij.
Экстракт жидкий гингели	f ʒss.
Глицерина	
Aquæ destillatæ	āā f ʒiss.—M.

Sig. Принимать по столовой ложке каждые два, три или четыре часа, по мере необходимости. *Бартолоу.*

R Foliorum Belladonnæ	
Листья беладоны	āā gr. iij.
Extracti Opii aquosi	gr. одна пятая часть.
Aquæ Laurocerasi	q. s.

Смочите листья раствором экстракта опиума в вишнево-лавровой воде. Дайте им хорошо высохнуть и скрутите в сигарету. Ежедневно можно курить от двух до четырех таких сигарет. *Trousseau.*

Желтуха.

R Смола подофилловая	г. 1/4
Resinæ Jalapæ	
Extracti Colocynthis compositi	
Gambogiæ	āā г. iiss.
Olei Juniperi	q. s.

Misce et fiant pilulæ No. ii.

Sig. Одна доза перед сном. *Гай.*

Ожоги и ошпаривания.

R Plumbi Carbonatis	ʒiv.
Olei Lini	q. s.
Tere simul et fiat pinguentum.	

Sig. Нанесите обильно на льняную ткань или вату. *Gross.*

R Acidi Salicylici	ʒj
--------------------	----

Olei Olivæ f ℥viij.—M.

Sig. Нанести на ожог, накрыв льняной тканью или марлей. *Бартолоу.*

Желчные камни (камни в желчном протоке).

R Chloroformi purificati	℥ij.
Olei Cinnamomi	gtt. viij.
Spiritus Camphoræ	
Tincturæ Opii deodoratæ	āā f ℥iss.
Спирт вина	f ℥iij.—M.

Sig. Доза: от пяти до тридцати капель в подслащенной воде каждые час-два. *Хартшорн.*

Почечные или мочевые камни (камни в почках или мочевом пузыре).

R Liquoris Potassæ	f ℥ss.
Tincturæ Humuli	f ℥iss.
Infusi Calumbæ	f ℥iv.
Сироп коры апельсина	f ℥ij.

Fiat mistura.

Sig. Принимать по столовой ложке три раза в день. *Н. Грин.*

Пак.

R Arsenici Iodidi	gr. j.
Экстракт коньяка	℥ij.

Fiat massa, et divide in pilulas xvi.

Sig. Принимать по одной таблетке утром и вечером. *Марсден.*

Карбункул.

R Хидрохлорат хинина	gr. xxiv.
Potassii Chloratis	℥ij.
Acidi Hydrochlorici	℥ xl (!)
Tincturæ Ferri Chloridi	f ℥ij.
Tincturæ Cardamomi	f ℥iss.
Aquæ destillatæq. s.	ad f ℥vj.—M.

Sig. Принимать по столовой ложке каждые три часа, разбавленным. *Герхард.*

Назальный катар.

R Sodæ carbonatis	
Sodæ biboratis	āā ℥ ij.
Liq. sodæ chlorinatæ	℥ ss.—℥ij.
Глицерина	℥ j.
Aquæad	℥ vj.—M.

Sig. Наносить холодным с помощью ручного распылителя. *Пугин Торнтон.*

℞ Бура	℥ iij.
Салициловая кислота	℥ ij.
Глицерин	℥ ijss.
Вода, для приготовления	℥ iij.

Sig. От одной до двух драхм на пол-пинты воды, применяется с помощью спринцевания. Особенно полезно при катаре с изъязвлением, обычно вызванном сифилисом.

При простом катаре используйте следующее:

℞ Хлорид аммония	
Бура	āā gr. x.
Aquæ	Осс.—М.

Sig. Использовать с душем, распылителем или посредством инсуффляции. *Леннокс Браун.*

Холера.

℞ Настойка опиума	
Tinct. Capsici	
Камфора	āā ℥j.
Хлороформ	f ℥iij.
Alcoholisq. s.	ad. ℥v.—М.

Sig. Доза: пять капель на одну чайную ложку. *Сквиббс.*

Во время эпидемии холеры или диареи, когда у человека в течение суток наблюдается два раза больше естественных испражнений, после второго испражнения следует принять дозу этой смеси, которую необходимо повторять после каждого последующего испражнения. Если после приема второй дозы лекарства частота или обильность испражнений увеличивается, следует немедленно вызвать врача и принимать двойную дозу после каждого испражнения до его прибытия. Сразу после приема первой дозы человек должен лечь в постель и оставаться там в течение двенадцати часов после полного прекращения диареи.

℞ Acidi Sulphurici	℥ss.
Морфина сульфата	г. 1/3.
Спирт вина галльского	f ℥iss.
Aquæ destillatæ	f ℥iij.—М.

Sig. Вводить под кожу рук, ног и над животом каждый час до облегчения симптомов. (*Когда появляются выделения рисовой воды, рвота, судороги и сжатие конечностей*). *Р. В. Митчелл, Мемфис, Теннесси.*

℞ Creasoti	гтт. j.
Aquæ Camphoræ	
Infusi Gentianæ compositi	āā f ℥vj.—М.

Sig. Одна доза каждые два часа. (*В стадии простуды.*) Дж. Т. Джонс, Нэшвилл, Теннесси.

Холера у детей.

R Plumbi Acetatis	gr. viij.
Acidi Acetici diluti	гтт. vj.
Tincturæ Opii deodoratæ	гтт. iv.
Сироп простой	
Aquæ Menthæ piperitæ	āā f ʒss.—M.

Sig. Доза: по чайной ложке каждые два-три часа. (*Для ребенка двух лет.*) Да Коста.

R Cannabis Indicæ	gr. j.
Пульверис Опии	г. cc.
Camphoræ	гр. ij.

Смешайте и сделайте пилюлю.

Sig. Принимать перед сном. Ломбе Амтил.

Запор.

R Extracti Stillingiæ fluidi	f ʒv.
Tincturæ Belladonnæ	
Tincturæ Nucis Vomicæ	
Tincturæ Physostigmatis	āā f ʒj.—M.

Sig. Доза: двадцать капель в воде, три раза в день перед едой. (*При хроническом запоре.*) Бартолоу.

R Каскара Кордиаль	ʒij.
--------------------	------

Sig. Чайная ложка три раза в день перед едой. Лузе.

Общая слабость.

R Пульверис Алоэ Сокотрина	ʒj.
Пульверис Зедоари	
Пульверис гентиана	
Крочи	
Пульверис Рей	
Агарици	āā ʒj.
Спиритус Вини Галлици	Ой.
Macera per dies septem, cola, et adde—	
Syrupi simplicis	f ʒij.—M.

Sig. Дозировка: столовая ложка три раза в день, разведенная в воде. (Это знаменитый Baume de Vie, или Эликсир жизни.)

Делирий тременс.

℞ Quininæ Hydrochloratis	℥ij.
Acidi Hydrochlorici diluti	f 3iss.
Сироп имбиря	f 3iss.
Aquæ destillatæq. s.	ad f 3iv.—М.

Sig. Доза: одна десертная ложка в чае с хмелем каждые два часа. (*На предварительном этапе, известном как «ужасы»*). Герхард.

℞ Хлоралгидрат	3сс.
Aquæ destillatæ	f 3ij.—М.

Sig. Одна доза. (*Для усиления сна.*) Либрех.

℞ Тартрат сурьмы и калия	gr. j.
Tincturæ Aconiti Radicis	f 3ss.
Tincturæ Opīi	f 3ij.
Aquæ destillatæq. s.	ad f 3iv.—М.

Sig. Доза: одна десертная ложка в портере каждые два-три часа. (*Для сильных и крепких пациентов с бурным бредом.*) Рингер.

Диарея (дети).

℞ Bismuthi Subnitratis	gr. x.
Пulверис кальция фосфатис	gr. xij.
Сахари лактис	3сс.

Misce et fiant chartulæ № x.

Sig. Один порошок после каждого опорожнения. (*При истощающей диарее у детей.*) Опасность.

℞ Sodii Bicarbonatis	3сс.
Tincturæ Catechu	f 3ij.
Сироп ароматический	
Tincturæ Cinchonæ compositæ	āā f 3ss.
Настойка опиума камфорная	f 3j.—М.

Sig. Доза для ребенка двух-трех лет: по чайной ложке каждые два-три часа. Гетчелл.

Диарея (взрослые).

℞ Cupri Sulphatis	
Morphinæ Sulphatis	āā gr. j.
Quininæ Sulphatis	г. xxiv.

Смешайте и сделайте пилюли № xii.

Sig. Принимать по одной таблетке три раза в день. (*При хронических заболеваниях*).
Бартолоу.

R Pulveris aromatici	3iij.
Spiritus Ammonii aromatici	f 3iij.
Tincturæ Catechu	f 3x.
Настойка кардамона составная	f 3vj.
Настойка опиума дезодората	f 3j.
Misturæ Cretæq. s.	ad f 3xx.—M.

Sig. Доза: восемь драхм для взрослого; четыре драхмы для ребенка двенадцати лет; две драхмы для ребенка семи лет, после каждого жидкого стула. (*Смесь от общей холеры и диареи.*) *Хенри Бисли.*

Дизентерия.

R Tincturæ Opii deodoratæ	f 3ij.
Vini Ipecacuanhæ	f 3ij.
Olei Ricini	f 3ij.
Пульверис Акации	
Сироп простой	
Aquæ Cinnamomi	āā q. s.

Fiat emulsio, secundum artem, ad f 3vj.

Sig. Принимать по столовой ложке каждые два часа. *Герхард.*

R Tincturæ Hamamelis	f 3ss.
Elixiris simplicis	f 3iiiiss.
Syrupi simplicis	f 3ss.
Aquæ destillatæ	f 3j.—M.

Sig. Доза: по чайной ложке каждые два-три часа. (*При обильном кровотечении.*) *Рингер.*

Дисменорея (затрудненные менструации).

R Camphoræ	ḡj.
Alcoholisq. s.	ut fiat pulvis.
Dein adde—	
Пульверис Акации	
Сахар белый	āā 3j.
Aquæ Cinnamomi	f 3j.

Fiat mistura.

Sig. Доза: половина, когда почувствуется мгновенная боль; если через час или два облегчения не наступит, дать остальную часть. *Дьюис.*

R Extracti Gelsemii fluidi	f 3iiss.
Elixiris simplicis	f 3vss.
Сироп Аурантии Кортицис	f 3j.—М.

Sig. Принимать по чайной ложке каждые два часа. *Порчер.*

R Tincturæ Opii deodoratæ	f 3ij.
Экстракт цимицифуги	f 3ss.
Syrupi simplicis	f 3x.—М.

Sig. Принимать по чайной ложке каждые три-четыре часа. (*Для восстановления менструального цикла после его внезапного прекращения.*) *Рингер.*

Диспепсия.

R Пульверис Радицис Рей	3j.
Пульверис Алоэс	3ij.
Sodii Bicarbonatis	3ij.
Валериана сокрушенная	
Сerpентарии контуса	
Гентиана контуза	
Квасции контуса	āā 3ss.
Spiritus Frumenti	Oij.

Macera in vaso leviter clauso per horas bis quatuor viginta, et cola.

Sig. Доза: по одной стопке три раза в день. *Либрех.*

Эпилепсия.

R Ammonii Bromidi	
Potassii Iodidi	āā 3viiij.
Бром калия	3vj.
Бикарбонат натрия	3ij.
Настойка калькума	f 3ij.
Aquæ destillatæ	f 3vj.—М.

Sig. Принимать по одной десертной ложке после каждого приема пищи и по одной столовой ложке перед сном. *Браун-Секар.*

Глаза (воспаление).

R Морф. Сульф	gr. iij.
Цинк сульфат	gr. ij.
Aquæ destillatæ	3j.—М.

Sig. Нанести две капли непосредственно в глаз. *Лусе.*

Обморожение.

R Iodi	ʒj.
Potassii Iodidi	gr. iv.
Aquæ destillatæ	℥vj.
Adipis	ʒj.—M.

Sig. Применять один раз в день. (*При неповрежденной коже.*) *Hebra.*

R Fellis Bovini recentis	f ʒiij.
Бальзамы перуанские	f ʒj.—M.

Сиг. Наносить два-три раза в день. (*На неповрежденную или поврежденную кожу.*) *Хью Смит.*

Гонорея и гнойный выделения.

R Liquoris Potassæ	f ʒj.
Balsami Copaibæ	f ʒss.
Tincturæ Cubebæ	f ʒvj.
Ликёр морфина сульфатированного	f ʒj.
Aquæ Camphoræq. s.	ad f ʒvj.—M.

Sig. Принимать по столовой ложке четыре раза в день. *Д. Хейс Агню.*

R Ги draстина	ʒj.
Mucilaginis Acaciæ	f ʒiv.—M.

Sig. Пол унции в виде инъекции. (*При хронической гонорее и гнойном выделении из уретры.*) *Бартолоу.*

R Zinci Sulphatis	
Acidi tannici	āā gr. xv.
Aquæ Rosæ	f ʒvj.—M.

Sig. Пол унции в виде инъекции два или три раза в день. (*При гнойном выделении.*) *Ricord.*

R Морфина ацетат	г. vj.
Plumbi Acetatis	
Zinci Sulphatis	āā г. viij.
Креазоти	гтт. viij.
Aquæ destillatæ	f ʒvj.—M.

Sig. В виде инъекции два раза в день. *Н. Н. Смит.*

R Zinci Sulphatis	ʒj.
Aluminis	ʒiij.—M.

Sig. Растворить чайную ложку в половине литра воды и вводить три раза в день. (*У женщин.*) *Опасность.*

Сенная лихорадка.

R Potassii arsenitis	gr. xv.
Aquæ destillatæ	f ʒj.

Растворить.

Непропитанную белую бумагу следует тщательно смочить этим раствором, разрезать на двадцать равных частей и каждую часть скрутить в сигарету, из которых можно курить по две-три в день. *Trousseau.*

R Tincturæ Aconiti Radicis	f ʒiss.
Glycerini	f ʒiiss.—M.

Sig. Наносить на внешнюю часть носа. *Звон в ушах.*

Головная боль (см. Мазу).

R Ætheris	
Spiritus Ammoniae aromatici	āā f ʒj.
Aquæ Camphoræ	f ʒx.
Tincturæ Cardamomi compositæ	f ʒj.

Misce pro haustu.

Sig. Принимать два-три раза в день. *(При нервной головной боли.) Brande.*

R Atropinæ Sulphatis	gr. ss.
Chinoidinæ	ʒj.

Misce et fiant pilulæ № lx.

Sig. По одной таблетке два-три раза в день. *(При головной боли.) Бартолоу.*

Геморрой (геморроидальные узлы).

R Пульверис Джалапа	
Potassii Bitartratis	
Potassii Nitratis	āā ʒss.
Конфекционис Сенна	ʒj.
Сироп простой	q. s.

Misce et fiat electuarium.

Sig. По одной таблетке размером с лесной орех три раза в день. *Эллис.*

R Жидкий экстракт. Огайо Буккей	ʒj.
Жидкий экстракт конского каштана	ʒj.
Алкоголь	ʒiv.
Вода	ʒiv.

Простой эликсир ℥vi.

Sig. Доза: одна чайная ложка. *Маккензи.*

℞ Olei Theobromæ ℥ss.

Extracti Krameriae ℥ij.

Пulверис Опии gr. v.

Смешайте в соответствии с искусством, и сделайте суппозитории № х.

Sig. Применять утром и вечером. *Дж. Панкост.*

Импотенция и сексуальная слабость.

℞ Pulверис кантаридис gr. xviii.

Пulверис Опии

Пulверис камфора āā г. xxxvj.

Конфекционис Роза q. s.

Misce et fiant pilulæ № xxxvi.

Sig. Принимать по одной таблетке на ночь. (*При общей слабости.*) *Опасность.*

℞ Extracti Vanillæ fluidi f ℥j.

Sig. Доза: одна чайная ложка на ночь. (*Для пожилых людей.*) *Герхард.*

℞ Phosphori gr. ss.

Ætheris f ℥ss.

Растворить и добавить —

Tincturæ Cantharidis

Tincturæ Nucis Vomicæ āā f ℥ss.—M.

Sig. Принимать по тридцать капель три или четыре раза в день. *Vogt.*

℞ Жидкий экстракт дамианы1 унция.

Диализированное железо 1/2 унция.

Настойка кантариды 1/2 унция.

Фосфорная кислота (разбавленная) 1/2 унция.

Лимонный сок 1/2 унция.

Глицерин 2 унции.

Простой эликсир, q. s. для приготовления 1 пинту.

Дозировка: одна чайная ложка три раза в день. (*Полезно во всех случаях половой слабости. Очень эффективное нервное тонизирующее средство.*) *Формуляр Килнера.*

Бели.

℞ Zinci Sulphatis

Aluminis	āā 3iss.
Глицерини	f 3vj.—M.

Sig. Добавьте столовую ложку в пол-литра воды и вводите утром и вечером. *Опасность.*

Меноррагия (чрезмерное менструальное кровотечение).

R Tincturæ Ferri Chloridi	f 3iiss.
Acidi Phosphorici diluti	f 3iiiiss.
Syrupi Acidi citriciq. s.	ad f 3iv.—M.

Sig. Принимать по десертной ложке три раза в день. (При бледности и истощении.)
Герхард.

R Acidi Gallici	gr. xv.
Acidi Sulphurici aromatici	℥xv.
Tincturæ Cinnamomi	f 3ij.
Aquæ destillatæ	f 3ij.—M.

Sig. Одна доза, принимать каждые четыре часа до прекращения кровотечения. (При обильном кровотечении.) *Опасность.*

Невралгия (см. Мазу).

R Strychninæ Sulphatis	gr. j.
Морфина сульфата	
Acidi arseniosi	āā gr. iss.
Экстракт аконита	г. xv.
Хинина сульфата	3j.

Misce et fiant pilulæ № xxx.

Sig. Принимать по одной таблетке три раза в день. S. D. Gross.

Нимфомания (чрезмерное половое влечение).

R Potassii Bromidi	3vj.
Aquæ destillatæ	f 3v.—M.

Sig. Три чайные ложки перед ужином и четыре перед сном. Браун-Секар.

Укус гремучей змеи.

R Hydrargyri Chloridi corrosivi	gr. ij.
Potassii Iodidi	г. iv.
Aquæ destillatæ	℥v.
Растворить и добавить—	
Броми	3v.—M.

Сиг. Принимайте по десять капель в столовой ложке вина или бренди каждые пятнадцать-двадцать минут. (Рекомендовано Биброном, принцем Паулем Вюртембергским, У. А. Хаммондом и другими.) Биброн.

Ревматизм (см. Мазу).

R Sodii Bicarbonatis	℥ij.
Acidi Salicylici	℥iij.
Глицерина	
Aquæ destillatæ	āā f ℥ij.—M.

Сиг. Одна чайная ложка каждые четыре часа. *N. В. Кеннеди.*

>R Пульверис Гуайаци Резина	
Potassii Iodidi	āā gr. x.
Tincturæ Colchici Seminis	f ℥ss.
Aquæ Cinnamomi	
Сироп простойāā q.	s. ad f ℥j.—M.

Сиг. От десертной ложки до столовой ложки три раза в день. (При хроническом ревматизме.) Филадельфийская больница.

Ишиас.

R Extracti Belladonnæ	gr. одна шестая часть.
Extracti Stramonii	1/5 г.
Экстракт Cannabis Indicæ	1/4 г.
Экстракт аконита	1/3 г.
Экстракт опиума	г. 1/2.
Экстракт гиосциама	г. 2/3.
Экстракт кони	г. j.
Пульверис Глицирриза	q. s.

Смешать и сформировать пилюли.

Сиг. Принимать по три, четыре и даже пять таблеток в день. *pro re nata. Браун-Секар.*

Сперматорея (см. Импотенция).

R Quininæ Sulphatis	gr. vj.
Acidi Sulphurici diluti	f ℥j.
Tincturæ Cardamomi compositæ	f ℥iij.
Aquæ Cinnamomi	f ℥vss.—M.

Сиг. Две столовые ложки два раза в день. *Милтон.*

R Пульверис опии	gr. v.
Camphoræ	℥iv.
Пульверис Акации	

Сироп простой āā q. s.

Fiat massa in pilulas No. xl. dividenda.

Sig. Принимать по две таблетки три раза в день. *Предупреждение.*

R Potassii Bromidi ℥j.
Aquæ destillatæq. s. ad f ℥ij.—M.

Sig. Принимать по чайной ложке три раза в день. (*При сильном и избыточном кровообращении*). Бартолоу.

Сифилис.

«Смесь Рикорда», которая так высоко ценится при сифилитических заболеваниях, состоит из следующих компонентов:

R Hydrarg. lod. rub gr. iv.
Potass. lod ℥j.
Fl. Ext. Sarsap. comp ℥j.
Aquæq. s. ad ℥v.—M.

Sig. Чайная ложка.

R Potass. Iodid ℥ij.
Hydrarg. Biniodid gr. ss.
Сироп. Аурант. Корт ℥j.
Tinct. Aurant. Cort ℥j.
Aquæad ℥iv.—M.

Sig. Чайная ложка в воде после еды. (*Смешанное лечение.*) Keyes.

R Hydrarg. Chlor. Corros gr. ij.
Potassii Iodidi ℥ij.
Tr. Cinchona Co ℥ij.
Aquæ dist ℥ij.—M.

Sig. Принимать по одной драхме три раза в день. Прекратить при появлении болезненных ощущений в деснах и возобновить при их исчезновении. Luse.

R Acidi Nitro-Muriatici diluti f ℥iiss.
Syrupi Stillingiæ compositi f ℥xiiiss.
Aquæ destillatæ f ℥ij.—M.

Sig. Доза: одна-две чайные ложки три раза в день, при недоедании. (*В случаях, когда организм насыщен утвержденными лекарствами, но на коже и слизистых оболочках все еще остаются пятна*). Бартолоу.

Ленточный червь.

℞ Granati Corticis Radicis	℥ss.
Семена тыквы	℥j.
Extracti Filicis maris ætherei	f 3j.
Пulверис Эргота	3j.
Пulверис Акации	3ij.
Olei Tiglii	℥ij.

Тщательно измельчите кору граната и семена тыквы, добавьте спорыш и кипятите в 8 унциях воды в течение 15 минут, затем процедите через грубую ткань. Хорошо растирайте кротоновое масло и экстракт мужского папоротника с акацией и смешайте с отваром до образования эмульсии. Принимать по одной дозе в 10 часов утра, не завтракая и приняв полную дозу соли Рошель накануне вечером. Это выводит червя живым и целым в течение двух часов, с головой, прочно прикрепленной к боковой части его тела. *Шафхирт.*

℞ Pulверис Камала	gr. v-x.
Syrupi Aurantii Florum	f 3ss.
Муцилагинис Трагаканты	3j.
Aquæ destillatæ	f 3j.

Смешать и принять за один прием.

Sig. Принимать рано утром через четыре часа после очищения кишечника. (Для детей от двух до пяти лет. *Ленточный червь*). *Таннер.*

СИМВОЛЫ ИЛИ ЗНАКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РЕЦЕПТАХ.

℥.	Минимальная доза, 1-60 часть жидкой драхмы,
gtt.	Gutta, капля; guttæ, капли.
ᵊ.	Scrupulus vel scrupulum, скрупул = 20 зерен.
3j.	Драхма, драхма = 60 зерен.
f 3j.	Fluidrachma, жидкая или измеренная драхма.
℥j.	Унция, тройская унция = 480 гранов.
f 3j.	Fluiduncia, жидкая унция.
lbj.	Libra, фунт, понимаемый в рецепте как аптечный фунт, равный 5760 гранам.
Oj.	Октариус, пинта.
gr.	Granum, зерно; множественное число grana, зерна.
ss.	Semis, половина, добавляется к знакам, как указано выше.

ФРАЗЫ И АББРЕВИАТУРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РЕЦЕПТАХ.

ЛАТИНСКОЕ СЛОВО.	АББРЕВИАТУРА.	ПЕРЕВОД.
Ad		До, до.
Ad libitum	Ad lib.	По желанию.

Adde	Добавить.	Пусть это или они будут добавлены.
Ampulla		Большая бутылка.
Ана	A āā.	Каждого.
Aqua-bulliens	Aq-bull.	Вода — кипящая.
Aqua-fervens	Aq-ferv.	Вода — горячая.
Aqua-destillata	Aq-dest.	Вода — дистиллированная.
Bene		Ну.
Bis in dies	Bis ind.	Два раза в день.
Буллиат, буллиант	Бык.	Пусть кипит.
Мыс. Капиат	Сар.	Взять, пусть он возьмет.
Капсула	Caps.	Капсула.
Ceratum	Cerata.	А Cerate.
Харта (<i>Карта</i>)	Карта.	Бумага (лечебная).
Хартула (<i>Картула</i>)	Хартия.	Небольшая бумага для порошка.
Cibus	Cib.	Пища.
Cochleare magnum	Coch mag.	Столовая ложка.
Cochleare parvum	Coch parv.	Чайная ложка.
Кола. Колатус	Col.	Напряжение, напряженный.
Коллирий	Коллир.	Промывание глаз.
Коллуториум	Коллут.	Раствор для полоскания рта.
Композитус	Co. Comp.	Состав.
Конгиус	C.	Галлон.
Confectio	Conf.	Кондитерское изделие.
Cortex	Cort.	Кора.
Сперма		C.
Отвар	Отвар.	Отвар.
Разбавленный, Dilutus	Dil.	Разбавленный.
Dimidius	Dim.	Половина.
Разделить	D. Div.	Разделить (ты.)
Делимое	Дивиденд.	Быть разделенным.
Dividatur in partes æquales	D in p æq.	Пусть будет разделено на равные части.
Dosis	Доза.	Доза.
Emplastrum	Эмп.	Пластырь.
Клизма	Enem.	Клизма.
Extende supra	Exten Sup.	Распространяется.
Extractum	Ext.	Экстракт.
Fac. fiat. fiant	F.	Сделать, пусть будет

Filtrum	Fil.	сделано.
Fluidus	Fl. f.	Фильтр, фильтр (ты).
Гаргаризма	Гарг.	Жидкость.
Глицеритум	Глиц.	Гаргаризация.
Гутта, Гуттаэ	Гтт.	Глицерин.
Гуттатим	Гуттат.	Капля, капли.
Хаустус	Хауст.	Капля за каплей.
In dies	Ind.	Глоток.
Infusum	Inf.	Ежедневно.
Injectio	Inj.	Настойка.
Instar	Inst.	Инъекция.
Lac		Подобный.
Лайена		Молоко.
Libra	Lb lb	Фляга или бутылка.
Линтеум		Фунт.
Ликер	Лик.	Линт.
Lotio		Раствор.
Мане примо	Мане при.	Лосьон.
Магнус	Mag.	Очень ранним утром.
Масса	Масса.	Большой.
Мика панис	Мик пани.	Масса таблетки.
Misce	М.	Крошка хлеба.
Mistura	Туман.	Смешать.
Муцилаго	Слизь.	Смесь.
Нокс. Нокте Манеке		Слизь.
Numems, Numero	№	Ночь; ночью и утром.
Октарий	О.	Число, в количестве.
Овум, Ови	Ov.	Пинта.
Оптимус	Опт.	Яйцо.
Pars	Пар.	Лучший.
Partes æquales	P æ.	Часть.
Parvus	Parv.	Равные части.
Педилувиум		Маленький.
Камера для карандашей	Камельный карандаш.	Ванночка для ног.
Per fistulam vitreum		Карандаш или кисть из верблюжьей шерсти.
Фиала	Phil.	Через стеклянную трубку.
Пилула	Пил.	Флакон.
Pro re nata	P r n.	Таблетка.
		В зависимости от

		обстоятельств, время от времени.
Пульвис	Pulv.	Порошок.
Quantum Sufficiat	Q S.	Столько, сколько необходимо.
Quaqua hora	Q h.	Каждый час.
Saturatus	Sat.	Насыщенный.
Скатула	Scat.	Коробка.
Семиссис	Ss.	Половина.
Семидрахма	Семидрахма.	Половина драхмы.
Сесунция	Сесунк.	Полторы унции.
Сигна	S Sy.	Знак.
Синус		Без.
Решить, Solutus	Solv.	Растворить, растворенный.
Solutio	Sol.	Раствор.
Spiritus	Spr.	Дух.
Статим	Stat.	Немедленно.
Suppositoria	Suppos.	Суппозиторий.
Сироп	Syr.	Сироп.
Talis	Tal.	Такой или подобный.
Tinctura	Тра Тинкт.	Настойка.
Трохиск (<i>Trokiscus</i>)	Трох.	Трохин.
Tritura	Трит.	Трит.
Тере Симул	Тер Сим.	Втирать.
Тер в ди	T i d.	Три раза в день.
Unguentum	Ungt.	Мазь.
Винум	Vin.	Вино.
Vehichulum	Vehic.	Местный препарат.
Вителлус	Vit.	Желток (яйца).
Вителло Ови Солутус	V O S.	Растворенный в желтке яйца.

ПРИБЛИЗИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ.

Капля = обычно около 1/2 минима.

Чайная ложка = 60 капель f ʒj.

Десертная ложка = f ʒij.

Столовая ложка = f ʒss.

Бокал вина = f ʒij.

Чайная чашка = f ʒix.

ТАБЛИЦА, ПОМОГАЮЩАЯ НАЧИНАЮЩИМ ВЫПИСЫВАТЬ ЖИДКОСТИ.

Определившись с объемом жидкости, он должен помнить, что существуют

- 1 жидкая унция, 8 чайных ложек каждая 1 жидкая драхма.
- 2 жидких унции, по 15 чайных ложек каждая, 1 жидкая драхма.
- 4 жидких унции, по 30 чайных ложек каждая 1 жидкая драхма.
- 4 жидких унции, по 15 десертных ложек, 2 жидких драхмы.
- 6 жидких унций, 20 десертных ложек, каждая по 2 жидких драхмы.
- 6 жидких унций, 12 столовых ложек каждая 1/2 жидкой унции.
- 8 жидких унций, по 15 столовых ложек каждая 1/2 жидкой унции.
- 1 пинта, 30 столовых ложек, каждая 1/2 жидкой унции.
- 1 пинта, 8 бокалов по 2 жидких унции.

ТАБЛИЦА ДЛЯ РАСЧЕТА СРОКА БЕРЕМЕННОСТИ.

ДЕВЯТЬ КАЛЕНДАРНЫХ
МЕСЯЦЕВ.

ДЕСЯТЬ ЛУННЫХ
МЕСЯЦЕВ.

От	До	Дн ей.	До	Дн ей.
1 января	30 сентября	273	7 октября	280
1 февраля	31 октября	273	7 ноября	280
1 марта	30 ноября	275	5 декабря	280
1 апреля	31 декабря	275	5 января	280
1 мая	31 января	276	4 февраля	280
1 июня	28 февраля	273	7 марта	280
1 июля	31 марта	274	6 апреля	280
1 августа	30 апреля	273	7 мая	280
1 сентября	31 мая	273	7 июня	280
1 октября	30 июня	273	7 июля	280
1 ноября	31 июля	273	7 августа	280
1 декабря	31 августа	274	6 сентября	280

Вышеуказанный акушерский «справочник» состоит из двух столбцов, один из которых соответствует календарным месяцам, а другой — лунным месяцам, и может быть прочитан следующим образом: у пациентки прекратились менструации в первый день июля; роды можно ожидать не раньше 31 марта (*конец девяти календарных месяцев*) или не позднее 6 апреля (*конец десяти лунных месяцев*). Другая пациентка перестала менструировать 20 января; ее роды можно ожидать не раньше 30 сентября плюс 20 дней (*конец девяти календарных месяцев*) или не позднее 7 октября плюс 20 дней (*конец десяти лунных месяцев*).

ОБЩЕПРИНЯТЫЕ НАЗВАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ.

ОБЩЕПРИНЯТЫЕ НАЗВАНИЯ.

ХИМИЧЕСКИЕ НАЗВАНИЯ.

Aqua Fortis

Азотная кислота.

Aqua Regia	Нитро-соляная кислота.
Синий витриол	Сульфат меди.
Винный камень	Битартрат калия.
Каломель	Хлорид ртути.
Мел	Карбонат кальция.
Каустическая поташка	Гидрат калия.
Хлороформ	Хлорид гормила.
Поваренная соль	Хлорид натрия.
Медный купорос, или зеленый витриол	Сульфат железа.
Сублимированный мышьяк	Двуххлорид ртути.
Алмаз	Чистый углерод.
Сухой квасцы	Сульфат алюминия и калия.
Соли Эпсома	Сульфат магния.
Эфиопский минерал	Черный сульфид ртути.
Горный газ	Легкий карбюрированный водород.
Галена	Сульфид свинца.
Соль Глаубера	Сульфат натрия.
Глюкоза	Виноградный сахар.
Вода Гулара	Основной ацетат свинца.
Железный пирит	Бисульфид железа.
Ювелирная замазка	Оксид олова.
Королевская желть	Сульфид мышьяка.
Веселящий газ	Протоксид азота.
Известь	Оксид кальция.
Лунная каустическая	Нитрат серебра.
Мозаичное золото	Бисульфид олова.
Муриат извести	Хлорид кальция.
Селитра	Нитрат калия.
Масло витриола	Серная кислота.
Поташ	Оксид калия.
Реальгар	Сульфид мышьяка.
Красный свинец	Оксид свинца.
Ржавчина железа	Оксид железа.
Селитра	Муриат аммиака.
Винная кислота	Карбонат калия.
Гашенная известь	Гидрат кальция.
Сода	Оксид натрия.
Спирт оленьего рога	Аммиак.
Соляной спирт	Соляная или хлористоводородная кислота.

Штукатурка или гипс	Сульфат извести.
Свинцовый сахар	Ацетат свинца.
Патина	Основной ацетат меди.
Вермиллион	Сульфид ртути.
Уксус	Уксусная кислота (разбавленная).
Летучая щелочь	Аммиак.
Вода	Оксид водорода.
Белый осадок	Аммиачная ртуть.
Белый витриол	Сульфат цинка.

Запатентованные и элегантные препараты.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПАТЧИ.

Лечебные подушечки пользуются большой популярностью у многих, кто их попробовал, и их использованию приписывают множество замечательных исцелений. Здесь мы представляем рецепты, которые не уступают лучшим, и, поскольку они довольно просты в приготовлении, их можно попробовать с небольшими затратами:

Подушечка для печени.

Красная кора хинного дерева (порошок) 4	унции.
Семена пажитника (порошок) 1	унция.
Корень мандрагоры (порошок) 1	унция.
Черный корень (порошок) 1	унция.
Камедь гваяковая (порошок) 3	унции.
Кора байберри (порошок) 4	драхмы.
Масло эвкалипта 4	драхм.

Измельчите лекарства с порошком гваяка и добавьте масло. Вышеуказанного количества достаточно для двух подушечек, которые следует сделать продолговатой или ромбовидной формы, из льна или муслина, и носить на области желудка. Подушечки для печени рекомендуются при всех заболеваниях, возникающих в результате нарушения функции печени.

Повязка для почек.

Полезны при всех заболеваниях почек.

Листья наперстянки 2	унции.
Черный кохош ¹	унция.
Бензойная смола (порошок) 1	унция.
Смола гваяковая (порошкообразная) 1	унция.
Ягоды можжевельника 1	унция.
Королева луга 1	унция.
Масло можжевельника 2	унции.

Измельчите лекарства до состояния мелкого порошка и смешайте с маслами и смолами. Сделайте продолговатую подушечку и носите ее на почках.

Подушечка для легких.

Полезно при туберкулезе и заболеваниях легких.

Гранделия робуста1	унция.
Листья шлемника1	унция.
Корни черники 1/2	унция.
Кровяной корень 1/2	унция.
Йерба Санта 1 1/2	унции.
Аммиачная смола 1	унция.
Смола белой сосны1 1/2	унции.
Масло дегтя 1	унция.
Масло эвкалипта 1	унция.
Масло сассафраса 1	унция.

Измельчите лекарства до состояния мелкого порошка и смешайте их с маслами и камедью. Сделайте продолговатую подушечку и надежно закрепите ее на горле.

Линименты.

Чудодейственное мазь.

Масло сассафраса8	унции.
Масло гвоздики 2	унции.
Масло скипидара 4	унции.
Сильный раствор аммиака 1	унция.
Серный эфир 4	унции.
Хлороформ 2	унции.
Камфора 2	унции, в среднем.
Спирт, достаточный для приготовления 1	галлона.

Смешать и растворить.

Как универсальное мазь для внутреннего и наружного применения, она не имеет себе равных в облегчении боли. Ее используют там, где любая мазь может помочь при всех болях и недомоганиях. Препараты такого рода при наружном применении следует наносить обильно и энергично. Именно по этой причине разъездные продавцы мазей под различными названиями, такими как «Волшебное масло», «Обезболивающее», «Мгновенное облегчение» и т. д., демонстрируют на публике такие замечательные результаты лечения. Все их средства обладают той или иной лечебной ценностью, но без энергичного и терпеливого втирания они при наружном применении приносят столько же пользы, сколько холодная вода. Теперь, когда у нас есть надежная формула, можно приготовить большое количество этого чудодейственного линимента с минимальными затратами, не платя за бутылки, этикетки,

рекламу, зарплаты, аренду и т. д., которые являются необходимыми расходами всех фармацевтических компаний и в конечном итоге ложатся на плечи потребителя.

Жидкая молния.

Превосходный линимент для наружного применения, который продается под разными названиями, готовится следующим образом:

Аконит2	зерна.
Глицерин 2	унции.
Спирт 4	унции.

Смешайте и нанесите, втирая рукой. Это средство полезно при ревматизме, невралгии, головной боли, зубной боли и всех нервных болях.

Средство от боли Перри Дэвиса.

Камфорный спирт 2	унции.
Настойка перца; 1	унция.
Настойка гваяка 1/2	унции.
Настойка мирры 1/2	унция.
Спирт 4	унции.

Смешать.

Масло Хамлина Уизард.

Настойка камфоры 1	унция.
Аква Аммония 1/2	унция.
Масло сассафраса 1/2	унция.
Масло гвоздики 1	драхмы.
Хлороформ 2	драхмы.
Скипидар 1	драхмы.
Спирт3 1/2	унции.

Смешать.

Мексиканская мазь Mustang.

Нефть	}	В равных частях и смешайте.
Оливковое масло		
Карбонат аммиака		

Масло для полоскания горла Merchant's.

Льняное масло 2 1/2	пинты.
Спирт терпентина 2 1/2	пинты.
Западная нефть 1	пинты.
Ликерная поташа 1	унция.
Сок зеленый1	драхма.

Смешать.

Radway's Ready Relief.

Это средство, по словам Пекольта, представляет собой эфирную настойку перца с алкоголем и камфорой.

Регулятор печени.

Сенна Alex	12	драхм.
Подofilлин	3	драхм.
Лептандрия Вирг	3	драхм.
Виргинский змеиный корень	6	драхм.
Женьшень	3	драхм.
Спирт	6	унции.
Кипящая вода, для приготовления	1	кварта.

Доза: от чайной ложки до половины бокала, по мере необходимости. Для лечения всех желчных заболеваний или расстройств, возникающих в результате вялости печени, диспепсии, желчной головной боли, запора, изжоги, желтухи, изжоги, нервозности, беспокойства и т. д.

Эликсир Каскара Саграда Композитный.

Жидкий экстракт каскары	4	унции.
Настойка Nux Vomica	1	драхма.
Глицерин	2	унции.
Сироп имбиря	2	унции.
Мятная вода	4	унции.
Простой эликсир, для приготовления	1	пинты.

Смешать и процедить.

Дозировка: одна чайная ложка перед едой. При головной боли, запорах, желчности, диспепсии или всех заболеваниях, возникающих в результате вялости печени. *Формуляр Килнера.*

Очиститель крови доктора Гамильтона.

Лучше, чем S. S. S. или любое другое лекарство для крови, представленное на рынке. Специфическое средство от золотухи, сифилиса, ревматизма и всех загрязнений крови:

Черный кохош	1	унция.
Кровяной корень	1/2	унция.
Корневище поке	1	драхма.
Цветы бузины	1 1/2	унции.

Кора сассафраса 1/2	унции.
Корень нарда 1 1/2	унции.
Спирт 4	унции.
Вода 4	унции.
Простой эликсир, q. s. для приготовления 1	пинту.

Замочите лекарства в спирте и воде, а через несколько дней перелейте в перколятор. Процедите до прозрачности, а затем добавьте в простой эликсир.

Дозировка: одна-две чайные ложки три раза в день.

Чай для очищения крови.

Корень лопуха, нарезанный 2	унции.
Корень синего флага, нарезанный, 2	унции.
Корень одуванчика, нарезанный, 1 1/2	унции.
Корень сассафраса, нарезанный 1/2	унции.
Корень сарсапариллы, нарезанный 2	унции.
Кора дикой вишни, нарезанная 1	унция.
Корень желтого дока, нарезанный 1/2	унции.

Тщательно перемешать. Взять две унции чая и заварить в литре воды на слабом огне в течение двух часов; процедить 1 1/2 пинты в литровую бутылку и добавить полпинты спирта и 4 унции сахара. Доза для взрослых — бокал вина перед едой и перед сном; для детей — пропорционально возрасту.

Безопасное средство Уорнера для лечения почек и печени.

В Германии каждый производитель патентов должен предоставить правительству формулу своего патента. Это формула, предоставленная Warner для «Безопасного средства для лечения почек и печени». Каждая бутылка содержит:

Экстракт Lycopus Virginiana (трава) 308	зерна.
Экстракт гепатики (трава) 232	зерна.
Экстракт гаультерии 7 1/2	зерна.
Нитрат калия 39	грانا.
Спирт (90°) 2 1/2	унции.
Глицерин 10	драхм.
Вода, достаточное количество для приготовления 1	пинту.

Теперь любой может приготовить это средство так же хорошо, как и Уорнер. *Формуляр Феннера.*

Средство от электрического катара.

Это лекарство, под различными электрическими названиями, находится в плотно закрытой бутылке или коробке, содержащей кусочек цинка и меди, к которому прикреплен кусочек хлопка или губки, пропитанный препаратом, который является очень летучим и раздражает

слизистую оболочку, и при вдыхании сразу же дает явный эффект. Пациенту внушают, что эта смесь обладает какими-то электрическими свойствами, и, как ни странно, несмотря на всю абсурдность этого утверждения, у него есть много поклонников; однако, несмотря на электрическое заблуждение, он имеет достоинства как ингаляционное средство, и его применению приписывают замечательные излечения от катара, головной боли, невралгии и т. д. Ниже приведена необходимая формула:

Эфирное масло горчицы 1	унция.
Карболовая кислота 1	унция.
Масло болиголова 1	унция.
Камфора ¹	унция.
Спирт 4	унции.

Смешать и растворить. Это средство также можно использовать для наружного применения, хотя оно не так эффективно, как другое средство под названием «Жидкая молния» (см. стр. 119).

Средство от катара.

Каломель 1	драхма.
Камфора, измельченная ¹	драхма.
Акация ²	драхмы.

Мазь от катара.

Следующее средство от катара и другие его применения, для которых оно рекомендуется, были запатентованы Уильямом Х. Томасом из Лос-Анджелеса, Калифорния. Исходя из характера его ингредиентов и способа приготовления, мы склонны полагать, что это самое изысканное и эффективное из всех «мазей от катара», о которых нам известно:

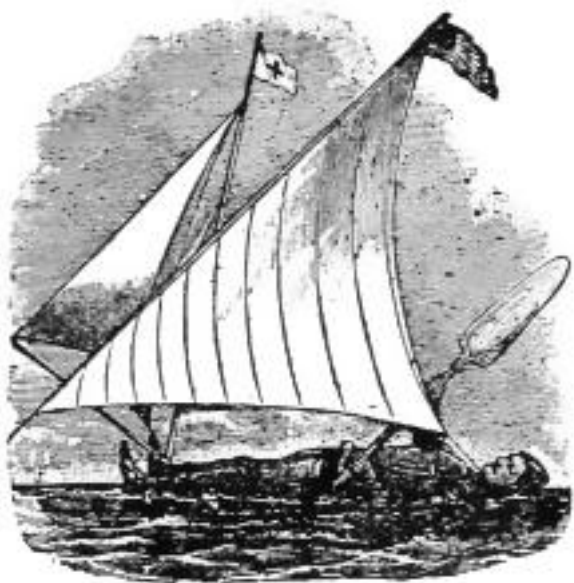
Вазелин ¹	унция.
Пименто (порошок душистого перца) 4	зерна.
Тимол 4	зерна.
Борная кислота 2	зерна.
Субнитрат висмута 2	зерна.
Дух зимней зелени ³	капли.
Листья кассии ланцетолистной (сенна) 1/4	унции.

Борная кислота, субнитрат висмута, тимол и пименто помещаются в ступку и измельчаются до состояния мелкого порошка. Листья кассии ланцетолистной подвергаются воздействию вазелина при достаточной температуре для извлечения активных веществ из листьев, после чего вазелин процеживается и добавляется к вышеупомянутым порошкообразным веществам вместе с спиртом зимней зелени, после чего все тщательно перемешивается любым удобным способом. При использовании смесь наносится местно обычным способом с помощью пальцев или любого материала, с помощью которого можно тщательно нанести препарат. В качестве мази она особенно подходит для лечения катара, злокачественных язв, ссадин и других заболеваний, при которых можно применять местное средство.

Ремонт резиновых изделий и гидроизоляция.

Капитан Пол Бойтон, известный морской путешественник в своем резиновом костюме, дал нам два практических совета по поводу заплаток для резиновых сапог, пальто и т. д., а также по поводу водонепроницаемости парусов, палаток, тентов и подобных тканей.

Как заклеить резиновые сапоги или одежду.



Возьмите кусок наждачной бумаги и обработайте края разрыва по всему периметру размером с заплатку. Затем нанесите резиновый клей на обработанную поверхность и одновременно приклейте кусок резиновой ткани или ткани, хорошо покрытой клеем. Оставьте на четыре часа в месте, защищенном от пыли. Затем нанесите еще один тонкий слой клея и оставьте на два часа. Затем аккуратно поместите заплатку на разрыв и хорошо прижмите молотком. Оставьте на несколько часов, и место будет таким же прочным и плотным, как и раньше. Перед нанесением клея убедитесь, что заплатка и изделие, которое нужно залатать, полностью сухие.

Чистый натуральный каучук или каучуковый клей можно приобрести в любом магазине резиновых изделий, а также готовую заплатку.

Как сделать каучуковый клей.

Возьмите полфунта чистого натурального каучука, порежьте его на мелкие кусочки и растворите в достаточном количестве 100-процентной нафты. Для полного растворения потребуется от двух до трех дней.

Для водонепроницаемости брезента или ткани.

Возьмите один фунт желтого парафинового воска и растворите его в одном литре бензина. Нанесите кистью.

Чтобы сделать ткани негорючими.

Парижское общество поощрения инноваций недавно присудило премию в размере 2000 франков Ж. А. Мартину из Парижа за следующие препараты для придания тканям огнестойкости. Условия, на которых была предложена награда, были следующими: ингредиенты, входящие в состав препаратов, должны быть дешевыми и легко наносимыми,

не должны повреждать саму ткань или ее цвета, не должны быть ядовитыми или едкими, не должны изменяться в очень влажной или очень сухой атмосфере, и, наконец, пропитанные ткани и дерево должны оставаться негорючими после того, как они в течение месяца подвергались воздействию температуры от 100 до 120 градусов по Фаренгейту. Было установлено, что жидкости Мартина делают ткани и поверхность дерева негорючими, не повреждают ткани и их цвета и остаются негорючими после нескольких месяцев воздействия в сушильной камере при температуре 97° по Фаренгейту. Эксперименты проводились Обществом и одновременно в различных театрах Парижа.

Для всех легких тканей.

Сульфат аммония	8	частей.
Чистый карбонат аммония	2 1/2	частей.
Борная кислота	3	частей.
Крахмал	2	частей.
Вода	100	частей.

Две пятых части декстрина (или такое же количество желатина) могут заменить 2 части крахмала. Жидкость нагревают до 85° по Фаренгейту и погружают в нее ткани до полного пропитывания. Затем их слегка отжимают и сушат до состояния, пригодного для глажки. Количество крахмала, декстрина или желатина можно изменять в зависимости от того, насколько жесткими должны быть ткани.

Для расписных украшений и дерева.

Аммиачная соль	15	частей.
Борная кислота	5	частей.
Клей	50	частей.
Желатин	1 1/2	частей.
Вода	100	частей.

Добавьте достаточное количество талька в порошок, чтобы масса приобрела необходимую консистенцию. Перед использованием нагрейте до 120° или 140° по Фаренгейту и нанесите кистью. Для уже окрашенных украшений достаточно нанести его на обратную сторону и деревянные рамы.

Для грубого льна, веревок, соломы и дерева.

Аммиачная соль	15	частей.
Борная кислота	6	частей.
Бура	3	частей.
Вода	100	частей.

Жидкость нагревают до 220° по Фаренгейту, погружают в нее изделия на 15–20 минут, слегка отжимают и сушат. — *Техно-химическая книга рецептов.*

Золотые и серебряные чернила.

Возьмите равные части сусального золота (или серебра) и меда. Разотрите их в ступке до однородной массы, добавьте около 30 частей горячей воды и снова разотрите. Дайте осесть и слейте воду. Снова разотрите со свежей горячей водой. Дайте осесть и слейте, как и

раньше. Повторите промывание несколько раз, пока мед не вымоется полностью, затем высушите порошкообразное золотое листье и смешайте его с водой и гуммиарабиком. Во время письма его необходимо периодически встряхивать. Очень мелкую бронзу можно превратить в чернила, добавив воду и гуммиарабик и периодически встряхивая во время письма (). (Другие чернила см. на стр. 20).

Соус Вустершир.

Состав этого соуса является коммерческой тайной, но на рынке можно найти множество похожих соусов. Хорошую имитацию можно приготовить следующим образом:

Измельчите зеленую внешнюю оболочку незрелых грецких орехов (5 фунтов), растолките их в ступке до состояния кашицы, залейте 6 пинтами хорошего крепкого уксуса, дайте постоять сутки, доведите до кипения и процедите, сильно нажимая. К полученной жидкости добавьте 2 унции тертого чеснока, 2 унции мелкого порошка перца, 1 унцию черного перца, корицу, 1 1/2 унции; мускатный орех, 1/2 унции; гвоздику, 1 унцию; гвоздику, 1/2 унции, все в виде мелкого порошка; соль, 12 унций; коричневый сахар, 8 унций, и достаточно хорошего уксуса, чтобы получилось 1 галлон готового продукта. Это нужно выдержать некоторое время, часто перемешивая, а затем разлить по бутылкам.

Цвет масла.

Аннато, свежее и хорошего качества, 2 фунта; салатное масло хорошего качества без запаха (лучше всего подходит очищенное хлопковое масло), в количестве, достаточном для получения 1 галлона. Натрите аннато примерно одной третью масла и мацерируйте на водяной бане в течение 12 часов, периодически помешивая, слейте жидкость и добавьте к остатку еще одну треть масла и мацерируйте, как и раньше, добавив продукт, полученный ранее, затем добавьте оставшееся масло к осадку, мацерируйте, как и раньше, и добавьте продукт к отложенным частям, чтобы получить 1 галлон масла цвета. — *Феннерский формуляр*.

Оригинальный мазь для лошадей Rarey.

Спирт (95°)	8 унции.
Спирт терпентина	8 унции.
Масло сассафраса	1 унция.
Масло пеннирояла	1 унция.
Масло орегано	1 унция.
Британское масло	1 унция.
Настойка арники	1 унция.
Настойка кантариды	1 унция.
Настойка камфоры	1 унция.
Акватика аммония	1 унция.

Смешайте их и приготовьте мазь.

Лекарство от холеры свиней.

Мандрагора в порошке, 4 фунта; уголь в порошке, 2 фунта; смола в порошке, 1 фунт; селитра в порошке, 1 фунт; марена в порошке, 1 фунт; бикарбонат натрия в порошке, 11 фунтов. Тщательно смешайте. Давайте по столовой ложке в день с кормом; в качестве профилактики давайте два раза в неделю.

КРАТКОЕ ПРАВИЛО ДЭВИДА

Краткое правило

Арифметика

и

справочник бухгалтера

Предназначен для использования в связи с любой общей арифметикой в школах и бизнес-колледжах, а также для специального обучения. Составлен и объяснен специально для самообучения.

ДОПОЛНЕНИЕ К
БИЗНЕСУ.

+Метод
группировки+
и

Практическое
доказательство.

Единственный метод
ПРАКТИЧЕСКОГО
БЫСТРОГО
СЛОЖЕНИЯ
с помощью которого
столбец цифр
можно сложить так
же быстро, как
предложение из слов
той же
длины.

Это не сборник специальных правил и хитростей, а **оригинальная** система **практических** вычислений, легкая, простая и универсальная в своей адаптируемости к требованиям реального бизнеса в нашу суетливую эпоху.

**БЫСТРЫЕ
СКИДКИ И**

Рекламное изображение

**БЫСТРОЕ
УМНОЖЕНИЕ.**

Краткое и простое общее
правило.

Посмотрите на
иллюстрацию и
определите

МЕТОД СОЧИСЛЕНИЯ ДЕЛЕНИЯ — НОВЫЕ МЕТОДЫ В
СМЕШАННЫХ ЧИСЛАХ И ДРОБЯХ — НОВЫЕ ДЕСЯТИЧНЫЕ
СОКРАЩЕНИЯ — ПРАКТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ
ПОВЕРХНОСТЕЙ И ТЕЛ — ХРОНОЛОГИЯ ИЛИ ВЫЧИСЛЕНИЕ
ВРЕМЕНИ
И огромное количество других оригинальных
кратких правил, математических данных,
двухдисковый вечный календарь,

разницу между
старым и *новым*
способом.

Дополнительная ткань,
тонкое золотое покрытие,
красиво
иллюстрированная.
По почте, с оплатой
наложенным платежом,
1,50 доллара

Адрес автора:
Lock Box 507, Chicago.

ДЕСЯТКОВОЕ ПРАВИЛО ДАВИДА ПРАВИЛО ДЕСЯТИЧНОГО ПРОЦЕНТА ДАВИДА.

Революция в
вычислении ПРОЦЕНТОВ
И ВРЕМЕНИ.

[Изображение рекламы](#)

и трудосберегающих таблиц
— все это содержится в этом новом
и замечательной
книге.

Хотите повысить свою *способность*
, став более
БЫСТРЫМ

в своих ежедневных вычислениях? Если да, отправьте
за экземпляр книги и изучите эти
КОРОТКИЕ
пути к ответам.

Вечный дисковый календарь-талисман.

(Реальный размер и форма.)

Красивый металлический кулон для
или кольцо. Отправляется по почте
вместе с большим вечным
календарем на плотном картоне для
вешается на стену, цена **1 доллар**.

Вернуться к [примечаниям транскрибатора](#)

Типографские исправления:

impotance —> impotence

corrossve —> corrosive

ounoe —> ounce

herd —> herb

remakable —> remarkable

неизгладимый —> неизгладимый

flower —> мука

дети —> дети

передача —> передача

maring —> making

листопадный —> листопадный

прокрастинация —> прокрастинация

бизнес —> бизнес

flowder —> цветок

thiir —> их

examins —> examine

Sprupi —> Syrupi x2

or —> из
natual —> natural
Алюминий —> Алюминий
Morhinæ —> Morphinæ
Potassii —> Potassii
Potassi —> Potassii
Патассии —> Потассии
Постассии —> Потассии
Браун-Секар —> Браун-Секар
желатин —> желатин
competition —> competition
Leibreich —> Liebreich
destilatæ —> destillatæ
' n' —> 'in'
«nch» —> «inch»
«earned» —> «learned»
«t» —> «it»
«orm» —> «форма»
«nam» —> «name»
14 —> 41
36 —> 35
20 —> 10

Вернуться к [примечаниям транскрибатора](#)